



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

5. Desarrollo Previsible



Contenidos

5. Desarrollo Previsible	5.1
5.1. Introducción	5.3
5.2. Análisis de alternativas	5.4
5.2.1. Objetivo del estudio	5.4
5.2.2. Resumen de la problemática actual	5.5
5.2.3. Estudio y valoración de alternativas	5.6
5.3. Actuaciones propuestas	5.20
5.3.1. Espacio Aéreo	5.20
5.3.2. Subsistema de movimiento de aeronaves	5.20
5.3.3. Subsistema de actividades aeroportuarias	5.21
5.3.4. Zona de Reserva	5.26
5.3.5. Resumen	5.27
5.4. Delimitación de la Zona de Servicio del Desarrollo Previsible propuesto y actividades previstas	5.28
5.5. Términos Municipales afectados por la Zona de Servicio Propuesta	5.37



5.1. Introducción

Este capítulo tiene por objeto la delimitación de la Zona de Servicio del Aeropuerto de Córdoba en el horizonte del Desarrollo Previsible propuesto en este documento, así como la definición de las actuaciones previstas en dicho desarrollo para cada subsistema aeroportuario. De este modo se obtendrán, en su caso, las necesidades de terreno precisas con el fin de lograr un desarrollo del Aeropuerto de Córdoba que le permita dar servicio a la demanda de transporte aéreo prevista para los horizontes de tráfico considerados.



5.2. Análisis de alternativas

5.2.1. Objetivo del estudio

Una vez que se han detectado las necesidades de cada subsistema aeroportuario, el siguiente paso en la definición de la Zona de Servicio del desarrollo previsible y de las actuaciones necesarias en el Aeropuerto de Córdoba es la propuesta y evaluación de diferentes alternativas de desarrollo de sus infraestructuras e instalaciones.

Este análisis permitirá, por un lado, encontrar la solución más adecuada para resolver las necesidades detectadas en cada subsistema de acuerdo con una serie de criterios previamente establecidos y, por otro, dar respuesta a los requerimientos de la *Directiva 2001/42/CE de Evaluación Ambiental de Planes y Programas* transpuesta al Ordenamiento Jurídico Español por la Ley 9/2006 del 28 de abril.

La selección de las alternativas más adecuadas permitirá definir el **plano director** de la Zona de Servicio Propuesta del Aeropuerto de Córdoba. Los objetivos que se persiguen son:

- Elaboración de una representación gráfica del desarrollo necesario del aeropuerto para dar respuesta a las necesidades detectadas, bien por causa del incremento de la demanda o bien por motivos de seguridad o adecuación a nueva normativa. Dicha representación gráfica debe considerar una serie de etapas asociadas a los diferentes horizontes de demanda analizados.
- Recomendaciones sobre los usos del entorno aeroportuario.
- Presentación de la pertinente información y datos que sean esenciales para el desarrollo aeroportuario.
- Redacción de una descripción de las alternativas propuestas para el desarrollo de las distintas áreas definidas, así como evolución de las mismas y selección de aquella considerada como la óptima de acuerdo con una serie de criterios establecidos previamente, con el fin de que el impacto y el alcance de sus recomendaciones puedan ser claramente comprendidos por la comunidad a la que da servicio el aeropuerto, así como aquellas autoridades y organismos públicos relacionados con el desarrollo aeroportuario.
- Desarrollo de la alternativa seleccionada y propuesta de actuaciones necesarias para el progresivo desarrollo de la misma.

5.2.2. Resumen de la problemática actual

Tras la determinación de necesidades realizada en el Capítulo 4, en virtud de la demanda estimada en el Capítulo 3, se ha obtenido una visión global de la problemática en cuanto a las carencias existentes, con el fin de solucionarlas y conseguir los grados de seguridad, operatividad y funcionalidad necesarios.

También existen necesidades a subsanar que no derivan del estudio capacidad/demanda acometido, sino que se enfocan desde otra perspectiva que se explicará oportunamente.

A continuación se presenta un resumen del estado de los diferentes subsistemas y zonas susceptibles de que se resuelvan las carencias que presentan, así como de las actuaciones propuestas que puedan afectar al desarrollo previsible del aeropuerto.

Problemática derivada del estudio capacidad/ demanda

1. La **plataforma de estacionamiento de aeronaves** dispone de 23 *posiciones en total*. En la actualidad la mayoría de aeronaves que estacionan en esta plataforma son de aviación general, por lo que los puestos existentes son para avionetas pequeñas, tipo A.

Con la reapertura al tráfico comercial del Aeropuerto de Córdoba, la aviación general deberá ceder espacio. Éste debe ser suficiente para cubrir las necesidades que surgen de la demanda prevista de aeronaves expuestas en el Capítulo 4. A su vez, en el Capítulo 3 se determinó la flota futura comercial que previsiblemente operará en el aeropuerto y en base a los porcentajes que allí se expusieron se determinan los puestos de estacionamiento necesarios. Para el Horizonte 3 de estudio se necesitarán: 1 Tipo C-V; 1 Tipo C-VI, 1 Tipo C-VII y dos sobres Tipo VIII.

La **Aviación General**, como se ha comentado en reiteradas ocasiones, es actualmente mayoritaria en el aeropuerto, pero progresivamente frenará su crecimiento llegando a necesitar un máximo de 12 puestos de estacionamiento para aeronaves Tipo A o B en el último horizonte estudiado.

2. El **Edificio Terminal de Pasajeros**, en su actual configuración, precisa de una *ampliación, remodelación y redistribución de espacios* para adaptarse a las necesidades previstas según se desprende del ajuste capacidad/demanda realizado en el Capítulo 4 mediante la metodología de planificación de IATA. Se han detectado carencias respecto a las zonas de pasajeros en llegadas y salidas, tanto en *equipamiento* como en *superficie*.

3. Los **aparcamientos** tienen una capacidad de 210 plazas para *vehículos privados*, lo que resulta insuficiente desde el segundo horizonte de estudio. Análogamente se detectaron necesidades en lo que respecta al resto de plazas para coches de alquiler, autobuses, vehículos retirados por grúa y

bolsa de taxis. Así, se precisan casi 500 plazas totales para el último horizonte, de las que 258 corresponden a vehículos privados.

4. En cuanto a la **Zona de Aviación General**, se estimó en el Capítulo 4 que aproximadamente el 50% de los pasajeros previstos para OCT ($35.000 \cdot 0,5 = 17.500$ en el Horizonte 3) necesitarían hacer uso de unas instalaciones como edificio procesador; su ubicación se verá condicionada por las ampliaciones del resto de actuaciones que se desarrollen en el aeropuerto.

5. En la **Zona de Servicios** se prevé la operación de aeronaves de mayor tamaño a las actuales, hecho que obligará a aumentar la categoría del SEI hasta 5 en el Horizonte 1 y categoría 6 en los siguientes.

6. En lo que se refiere a la **Zona de Abastecimiento**, se ha detectado la necesidad de un mayor suministro de energía eléctrica. Análogamente, se debe dotar a la infraestructura de un abastecimiento de combustible que cubra las necesidades detectadas.

Problemática no derivada del ajuste capacidad-demanda

La reapertura al tráfico comercial del Aeropuerto de Córdoba debe llevar asociadas una serie de medidas que posibiliten una operación segura y adecuada. En primer lugar habrá que incluir al aeropuerto en el ACC de Sevilla, lo que supone una nueva sectorización del espacio aéreo. Posteriormente será necesaria la publicación de las maniobras y procedimientos operativos en el AIP que permitirán al aeropuerto dejar de ser un aeropuerto visual. Asimismo, se aconseja la instalación de las radioayudas que posibiliten la ampliación del horario operativo del aeropuerto.

Por otro lado, los accesos y viales en torno al aeropuerto se verán condicionados por las actuaciones que se lleven a cabo en él, así, si se plantea la construcción de un nuevo Edificio Terminal deberá tenerse en cuenta su ubicación para modificar los accesos al aeropuerto.

5.2.3. Estudio y valoración de alternativas

Actuaciones previstas

Se pretende en este apartado hacer referencia a actuaciones que están previstas y que pueden condicionar el desarrollo previsible del Aeropuerto de Córdoba.

En el momento de redactar este documento está elaborado el proyecto de un nuevo **Edificio Terminal** que deberá cubrir las ya detectadas carencias. Este edificio se ubicará, según el

proyecto, al suroeste del Terminal actual; por detrás de la plataforma. En la Ilustración 5.1 se observa la ubicación propuesta.

Ilustración 5.1.- Futuro Edificio Terminal



Teniendo en cuenta este proyecto se procede a continuación a realizar el análisis de las alternativas propuestas para cada una de las actuaciones del Aeropuerto de Córdoba.

5.2.3.1.1. Alternativas de Campo de Vuelos

Alternativas de calles de rodaje y salida rápida

La capacidad del campo de vuelos previa a la ampliación de la pista y según el informe de "Capacidad Operativa de los aeropuertos" de **Aena** es de 3 operaciones a la hora. Considerando la ampliación de la pista la capacidad del campo de vuelos aumenta hasta tener un Rendimiento Máximo de Pista de 14 operaciones/ hora. A pesar del notable aumento se plantean las siguientes alternativas de calles de rodaje y salida rápida con el fin de mejorar la gestión de aeronaves en el área de movimiento así como la operatividad global aeroportuaria.

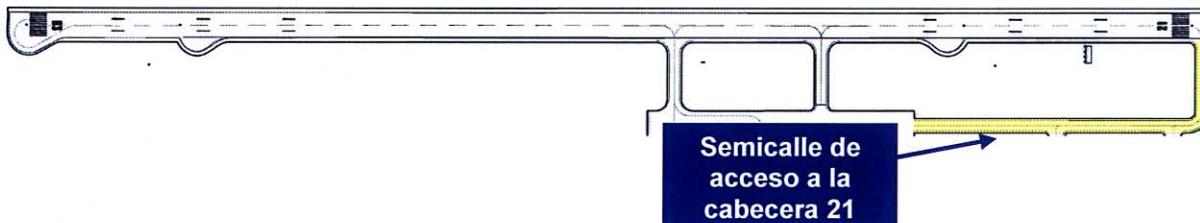
Alternativa 1

Consiste en construir una semicalle de rodadura que enlazaría con la pista en un punto cercano al umbral de la nueva cabecera 21. Esta calle cuenta con 23 m de ancho y 7,5 m más a cada lado para los márgenes (en total 38 m, tipo D). La distancia entre el eje de la semicalle de rodaje y de la pista es de 176 m como corresponde a la categoría del Aeropuerto de Córdoba. Con esta configuración se disminuiría el tiempo de ocupación de pista.

En la Ilustración 5.2 se muestra la configuración propuesta.



Ilustración 5.2.- Alternativa 1 de semicalle de rodaje

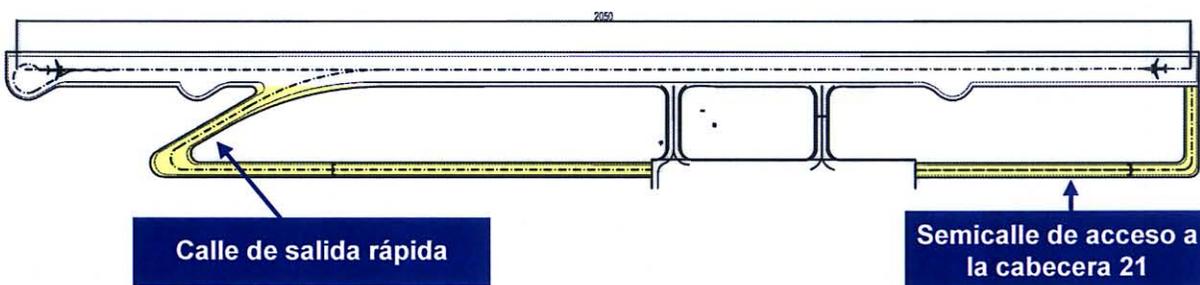


Alternativa 2

Consiste en construir una semicalle de rodadura de iguales características a la definida en la alternativa 1 y además una calle de salida rápida y su enlace hasta la plataforma. La calle de salida rápida forma un ángulo de 30° con el eje de pista y cuenta con un radio de viraje de 550 m. Con esta configuración se conseguiría elevar la capacidad de pista hasta tener un Rendimiento Máximo de Pista, RMP, de 16 operaciones a la hora.

La configuración geométrica propuesta se muestra en la Ilustración 5.3:

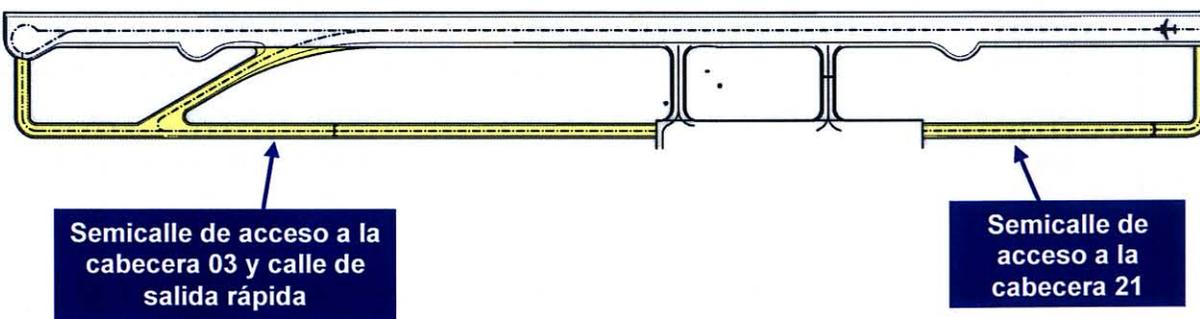
Ilustración 5.3.- Alternativa 2 de semicalle de rodaje y salida rápida



Alternativa 3

Consiste en completar la alternativa 2 añadiendo una calle de acceso a la cabecera 03. Su configuración física se muestra en la Ilustración 5.4.

Ilustración 5.4.- Alternativa 3 de calles de acceso a cabeceras y salida rápida



**Criterios de valoración**

1. Operatividad del aeropuerto: deben considerarse las afecciones al entorno y al propio aeropuerto de las actuaciones asociadas a cada una de las alternativas, estableciendo cuáles de ellas permiten una operación más adecuada.
2. Capacidad del aeropuerto: es necesario que la configuración del campo de vuelos seleccionada proporcione la capacidad necesaria en el desarrollo previsible del aeropuerto y que se adapte a las necesidades impuestas por el tipo de aeronaves.
3. Viabilidad operativa: debe considerarse el entorno del aeropuerto, en cuanto a la presencia de obstáculos y a la orografía del terreno, a efectos comparativos, para determinar cuál de ellas es la más adecuada.
4. Posibles efectos ambientales: del mismo modo que para el criterio anterior, debe considerarse el entorno del aeropuerto, y las distintas configuraciones de operación de cada alternativa, para determinar si alguna de ellas pudiera presentar problemas desde el punto de vista de la afección acústica. También debe considerarse el entorno del aeropuerto, en cuanto a la presencia de áreas de alto valor medioambiental y las distintas afecciones a dichas áreas por parte de cada alternativa.
5. Compatibilidad con actuaciones planificadas, proyectos u obras en curso, actuaciones previstas por otros organismos, etc: deben analizarse las posibles actuaciones ya en ejecución o previstas a corto plazo para proponer, siempre que sea posible, un desarrollo acorde con las mismas.
6. Implicaciones administrativas: las necesidades de terrenos de cada alternativa así como la coordinación necesaria con otras administraciones que puedan implicar alguna traba en la ejecución de determinadas soluciones, deben ser detectadas.
7. Cuantía de las inversiones: a efectos meramente comparativos, puesto que a este nivel de definición de las alternativas es imposible realizar estimaciones precisas de las actuaciones necesarias en cada alternativa.



Aérea



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba	Código EPD003.100
---	-------------------

Valoración

Desde el punto de vista de capacidad del campo de vuelos las alternativas 2 y 3 son las mejores ya que con ambas se consigue un aumento de la capacidad.

En lo que respecta a una flexibilidad de operaciones ante cualquier circunstancia meteorológica, las alternativas 2 y 3 proporcionan mayor flexibilidad. En el caso de la alternativa 1, en una situación de viento favorable para operaciones por la pista 03, las aeronaves tendrían que rodar por la pista hasta llegar a la cabecera, para luego girar y despegar, con el consiguiente perjuicio funcional y disminución de la capacidad. No obstante, el modo habitual de operar en el aeropuerto es por la cabecera 21.

En cuanto a la compatibilidad con actuaciones previstas las alternativas de calles de rodaje son perfectamente compatibles con las actuaciones planificadas en lo que a pista se refiere.

Referente a la viabilidad operativa la alternativa 1 es la que menos implicaciones conlleva, ya que las obras de construcción de las alternativas 2 y 3 suponen afectar a un área mayor y/ o un mayor tiempo de construcción al tratarse de longitudes de calle mayores.

Medioambientalmente con la alternativa 1 la zona que es necesario pavimentar y por tanto la zona afectada es menor que con las otras dos.

Las actuaciones necesarias en cualquiera de las tres alternativas propuestas son costosas, siendo la alternativa 3 la más costosa de todas y la alternativa 1 la menor.

A la vista de los argumentos descritos anteriormente se selecciona **la alternativa 1** de calle de rodaje, que es compatible con las actuaciones propuestas, y que, en conjunto, se considera la más adecuada.

5.2.3.1.2. Alternativas de la Plataforma de Estacionamiento de Aeronaves

En la actualidad no existe tráfico comercial y la plataforma está mayoritariamente ocupada por aeronaves de otras clases de tráfico. Con la reapertura del aeropuerto se propone distribuir el espacio separando lo máximo posible estos dos tipos de operaciones.

Alternativa 1

Consiste en añadir 2 puestos Tipo VIII, dos Tipo VI, uno Tipo V y uno Tipo VII enfrente del futuro Edificio Terminal (ver actuaciones previstas en el apartado 5.2.2) para cubrir las necesidades de la aviación comercial.

Para la aviación general se habilitan dos hileras con puestos para aeronaves Tipo A en la parte izquierda del área definida para tráfico comercial. En total se consiguen 14 puestos para avionetas ligeras del mismo tipo de las que operan la actualidad. La configuración planteada se muestra en la Ilustración 5.5.

Ilustración 5.5.- Alternativa 1 de plataforma de estacionamiento de aeronaves



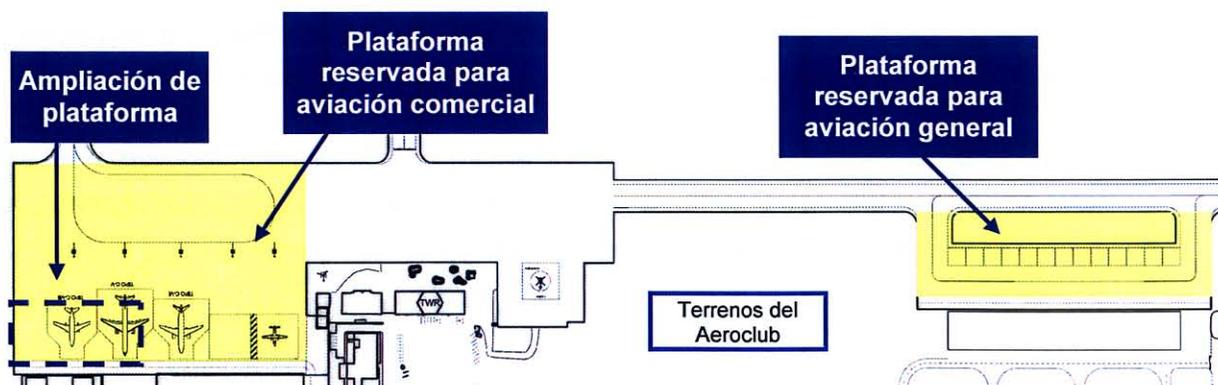
Alternativa 2

La zona dispuesta para aviación comercial quedaría similar a la de la alternativa anterior pero con un puesto Tipo VI menos. Para ello se demolerán los hangares situados en el extremo sur de la plataforma. Asimismo será necesario adecuar el pavimento, iluminación y señalización existentes en la plataforma.

Para la aviación general se establece, en este caso, una zona que se encuentra al nordeste del terreno ocupado por las instalaciones del Aeroclub. Se distribuyen 13 puestos para aeronaves Tipo A en una fila paralela a la pista.

Esta alternativa 2 se muestra en la Ilustración 5.6.

Ilustración 5.6.- Alternativa 2 de plataforma de estacionamiento de aeronaves





Criterios de valoración

1. Circulaciones de las aeronaves: se valorará el hecho de que las aeronaves puedan circular de manera autónoma, sin necesidad de sistema de remolque ("push-back"), en las diferentes alternativas.

Se deben considerar, para cada alternativa, los posibles conflictos en la circulación entre aeronaves comerciales y de aviación general, así como la adecuada operación de las mismas.

2. Posibles efectos ambientales: debe considerarse el entorno del aeropuerto, en cuanto a la existencia de áreas pobladas, carreteras u otros servicios en las cercanías de la plataforma.

3. Compatibilidad con actuaciones planificadas y con la plataforma actual: debe valorarse la manera en que las distintas alternativas son compatibles con las actuaciones previstas a más corto plazo, así como el aprovechamiento más racional posible del espacio de que se dispone actualmente.

4. Servicios afectados: se valorará afectar mínimamente a los servicios del aeropuerto cuya reubicación suponga un elevado coste económico.

5. Coste de las infraestructuras: a efectos meramente comparativos, puesto que a este nivel de definición de las alternativas es imposible realizar estimaciones precisas de las actuaciones necesarias en cada alternativa.

Valoración

Con las dos alternativas planteadas se cubren las necesidades calculadas en el Capítulo 4 de Necesidades. Ambas presentan la ventaja fundamental de presentar la zona dedicada a tráfico comercial cerca del futuro Edificio Terminal de Pasajeros.

En la alternativa 2 se separa el tráfico comercial del general facilitando la circulación de las aeronaves y evitando posibles conflictos en las maniobras de las mismas.

Con respecto a las inversiones necesarias, la alternativa 1 requiere mayores inversiones, ya que la superficie a pavimentar es superior. Ambas alternativas afectan a varias instalaciones actuales ya que su parte comercial se desarrollaría en terrenos en los que actualmente hay instalados varios hangares.



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

Considerando la posibilidad de crecimiento en un futuro, la alternativa 2 es mejor ya que permitiría una ampliación de la zona comercial hacia el oeste albergando más puestos de características similares a los propuestos.

En cuanto a efectos ambientales ninguna de las alternativas, desarrollándose ambas dentro de los límites aeroportuarios, es claramente favorable o desfavorable.

La alternativa 2 es compatible con otras actuaciones ya que se está elaborando un proyecto constructivo con características muy similares que también recoge las dos zonas descritas en la configuración.

En vista de los argumentos descritos anteriormente se selecciona **la alternativa 2** de ampliación de plataforma.

5.2.3.1.3. Alternativas de Aparcamiento

Como ya se mencionó en el Capítulo 2 de la presente Memoria, el aeropuerto dispone de 60 plazas públicas de aparcamiento. Dichas plazas están repartidas alrededor de la rotonda situada frente al Edificio Terminal actual. Asimismo cuenta con un terreno no pavimentado que permitiría el estacionamiento adicional de 150 vehículos más. Además se dispone de 20 plazas de aparcamiento para empleados. Por tanto, se ofrecen en total 210 plazas de aparcamiento públicas y 20 para empleados.

En el Capítulo 4 se estimaron las necesidades de aparcamiento, que en el último horizonte de estudio considerado consistían en: 258 plazas de aparcamiento público, 74 plazas de aparcamiento de empleados del aeropuerto y compañías, 152 plazas de aparcamientos para vehículos de alquiler (desglosadas en 100 de contrato y 52 de depósito), 4 plazas para bolsa de taxis, 6 plazas de depósito de grúa y 6 plazas de aparcamiento de autobuses, lo que suponen un total de 500 plazas.

De acuerdo a las necesidades descritas, se proponen tres alternativas de aparcamientos. Para ello se tendrá en cuenta la ubicación del futuro Edificio Terminal y de la Plataforma de Aeronaves.

Cada una de las alternativas que se plantean dará solución a las necesidades de aparcamiento detectadas, y además propone soluciones conjuntas, es decir, cada alternativa muestra una fotografía final de la totalidad de aparcamientos del Aeropuerto de Córdoba.

En el apartado 5.3 cada una de las diferentes áreas de aparcamientos del aeropuerto se incluirá dentro de la zona correspondiente del Subsistema de Actividades Aeroportuarias a la que pertenezca.

Alternativa 1

En esta alternativa se considera el aprovechamiento del área situada frente al nuevo Edificio Terminal. Este aparcamiento en superficie, con un total de 210 plazas, estaría destinado al aparcamiento público.

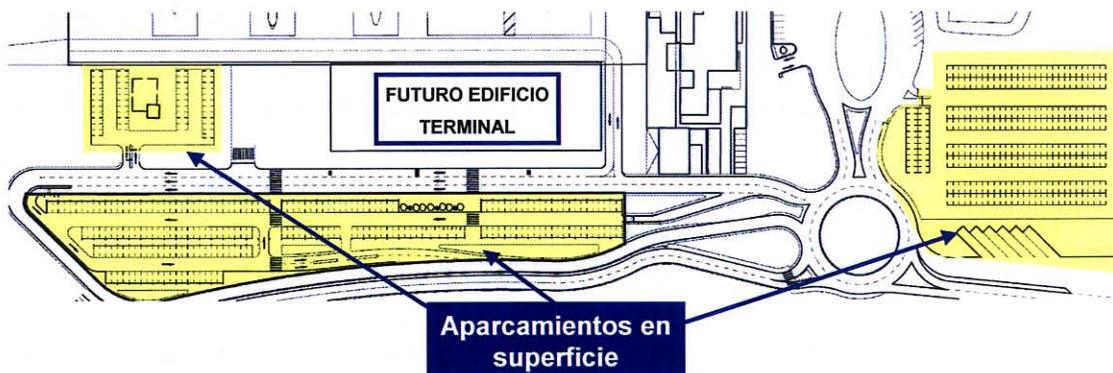
Junto a la fachada oeste del Edificio Terminal se propone la construcción de otro aparcamiento en superficie con un total de 42 plazas de aparcamiento para vehículos de alquiler en contrato.

Respecto a las restantes plazas de aparcamiento necesarias, tanto para vehículos de alquiler, como para bolsa de taxis y depósito de grúas, se propone ubicarlas en el terreno situado junto al lado este de la rotonda de acceso al Edificio Terminal actual. Este aparcamiento en superficie también daría cabida a las plazas de aparcamiento necesarias para empleados, así como las plazas de aparcamiento para autobuses.

Según se puede ver en el Capítulo 4 de esta Memoria, el número de plazas necesario para la bolsa de taxis en el último horizonte de estudio (H 3) es de 4, de forma que pueden estacionar en la parada de taxis que se situará frente al Edificio Terminal.

La Ilustración 5.7 muestra la configuración de esta alternativa.

Ilustración 5.7.- Alternativa 1 de aparcamientos



Alternativa 2

La segunda alternativa propone la construcción de un edificio de aparcamientos de 2 niveles en el área situada frente al futuro Edificio Terminal. Este edificio dispondría de una planta baja con 180 plazas para aparcamiento público de pasajeros. La planta superior contaría con un total de 180

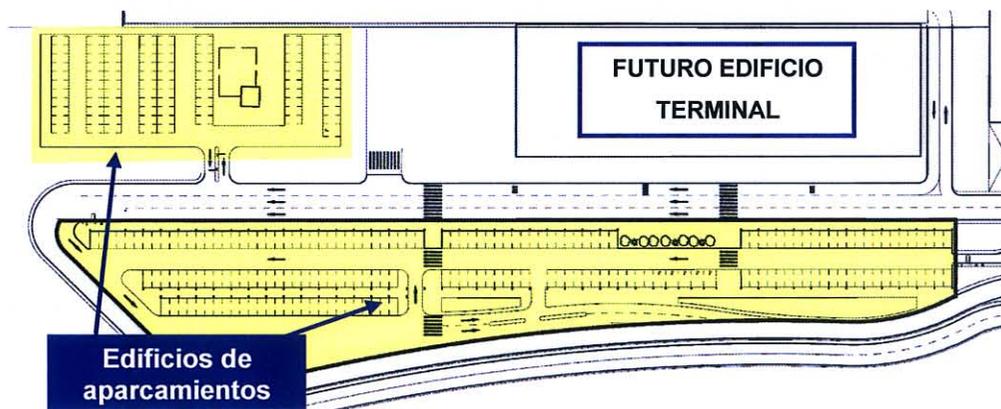
plazas, de las cuales 76 estarían destinadas al aparcamiento público y las restantes para vehículos de empleados y depósito de grúas, de forma que el número total de plazas repartidas entre la planta baja y la planta primera de este edificio de aparcamientos sería 360.

Al igual que la alternativa 1, esta alternativa propone la construcción de otro aparcamiento en superficie junto a la fachada oeste del Edificio Terminal, sólo que en este caso se propone construirlo en altura, con un total de 80 plazas de aparcamiento en cada planta. Este edificio está destinado al uso por parte de las compañías de alquiler de vehículos.

Con esta configuración se cubren las necesidades calculadas en el Capítulo 4.

En la Ilustración 5.8 se muestra un croquis de la alternativa explicada.

Ilustración 5.8.- Alternativa 2 de aparcamientos



Alternativa 3

En esta alternativa se considera, como en la 1, el área situada frente al futuro Edificio Terminal para desarrollar la propuesta de aparcamiento público. Este aparcamiento en superficie tendría un total de 210 plazas.

Junto a la fachada oeste del Edificio Terminal se propone la construcción de otro aparcamiento en superficie con un total de 172 plazas de aparcamiento para vehículos de alquiler en contrato y empleados.

Las plazas restantes que son necesarias, tanto para alquiler en depósito como para grúa, se propone ubicarlas en un espacio disponible entre el vial de acceso al aeropuerto y el límite de los terrenos pertenecientes al Aeroclub tal y como se muestra en la Ilustración 5.9.

Por último, se considera que tanto taxis como autobuses estacionarán en el mismo lugar que se propuso en la alternativa 1.

Ilustración 5.9.- Alternativa 3 de aparcamientos



Criterios de valoración

1. Aprovechamiento de infraestructuras existentes: se valorará el uso de las infraestructuras existentes.
2. Rapidez de ejecución: debido a la necesidad de ampliación de plazas de aparcamiento, se valora la rapidez en la ejecución de nuevas infraestructuras, así como la independencia respecto a otras obras previas.
3. Compatibilidad: con futuras actuaciones a realizar en el resto de infraestructuras, principalmente el futuro Edificio Terminal de Pasajeros.
4. Cuantía de las inversiones: a efectos meramente comparativos, se evaluará el coste de las actuaciones necesarias en cada alternativa.
5. Impacto visual: sobre el Edificio Terminal de Pasajeros.

Valoración

Las tres alternativas proponen la construcción del aparcamiento público en terrenos pertenecientes al recinto aeroportuario. La alternativa 1 aprovecharía el espacio disponible al este de la rotonda de acceso al Terminal actual para depósito de alquiler y empleados; debido a esto, es más favorable que las otras alternativas con respecto al aprovechamiento de las infraestructuras existentes. La alternativa 3 dejaría esta parcela disponible, situando más plazas por detrás del futuro Edificio Terminal, en torno al aljibe, y otra franja de aparcamientos al sur de los terrenos del Aeroclub.

Tanto la alternativa 1 como la 2 presentarían un problema de compatibilidad con otras actuaciones que se van a proponer a continuación, como por ejemplo, la alternativa 1 para el abastecimiento de



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

combustible, que se verá posteriormente. La alternativa 3 es compatible con el resto de actuaciones propuestas en el aeropuerto, aunque su construcción está ligada a la adecuación de los accesos.

El coste económico de la alternativa 2 es superior al de la 1 y la 3 ya que implica la construcción de una altura más. Además dicha planta supone un impacto visual superior sobre el Edificio Terminal de Pasajeros. Por el contrario, la configuración de las otras alternativas no provoca impacto visual y posibilitan una ampliación futura en altura si ésta fuera necesaria.

Con los razonamientos expuestos se considera la **alternativa 3 como la más adecuada** para el desarrollo del aeropuerto por ser compatible con el resto de actuaciones, no verse condicionada por ninguna obra y suponer un menor impacto visual sobre el Edificio Terminal de Pasajeros, manteniendo la posibilidad de un desarrollo en altura a más largo plazo si fuera necesario.

5.2.3.1.4. Alternativas de la Zona de Abastecimiento

La Zona de Abastecimiento incluye el abastecimiento de agua, evacuación de aguas residuales y abastecimiento de combustible y energía eléctrica. Como ya se ha visto en el Capítulo 4 de la presente Memoria, solamente se han detectado necesidades de las dos últimas.

La necesidad de la construcción de una nueva central eléctrica se debe a la carencia de suministro para el aeropuerto una vez se ejecute el nuevo Terminal y la plataforma. El proyecto, por tanto, se plantea, como una actuación ligada a la funcionalidad de las infraestructuras de suministro eléctrico. Por este motivo, al tratarse de un elemento concreto que mejora y amplía el existente, y que se inserta en una infraestructura consolidada y en funcionamiento, es difícil el planteamiento de alternativas diferentes (y con efectos ambientales distintos) que puedan ser comparadas y evaluadas de manera verosímil para este proyecto, ya que las posibilidades están estrechamente determinadas por la configuración del aeropuerto y la disponibilidad de terrenos.

Así pues, para el caso de la central eléctrica se considera fundamental su proximidad al Edificio Terminal con objeto de reducir al máximo la necesidad de galerías y conducciones. Así mismo es importante que no afecte a otras infraestructuras (como la franja de pista) y que no necesite de la adquisición de nuevos terrenos. En este sentido el único emplazamiento que cumple con estas premisas se sitúa al oeste de la zona ocupada actualmente por el Aeroclub.

Dicho esto, respecto a la zona de abastecimiento sólo quedaría plantear las alternativas en lo que a suministro de combustible se refiere.

Estas son las alternativas planteadas para esta actuación:

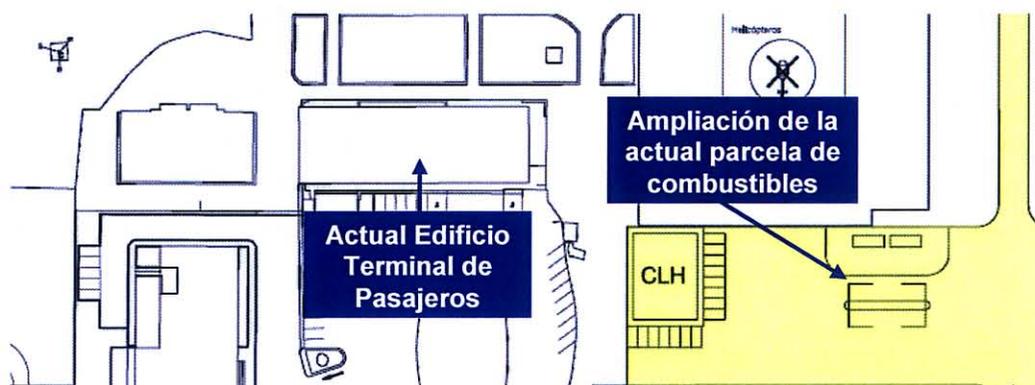


Alternativa 1

Esta alternativa plantea la ampliación de la zona en la que actualmente se encuentra la parcela de combustibles. Dicha parcela se encuentra al este del actual Edificio Terminal.

Esta solución se muestra en la Ilustración 5.10.

Ilustración 5.10.- Alternativa 1 de Abastecimiento de Combustibles

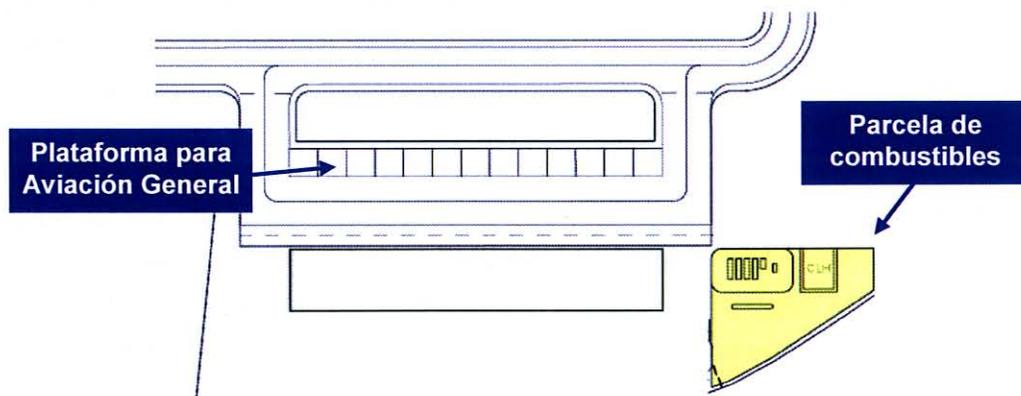


Alternativa 2

La segunda alternativa plantea la reubicación de la parcela de combustibles en unos terrenos situados al noreste del recinto aeroportuario, en las cercanías de la plataforma propuesta para Aviación General.

Esta alternativa se muestra en la Ilustración 5.11.

Ilustración 5.11.- Alternativa 2 de Abastecimiento de Combustibles



Criterios de valoración

1. Aprovechamiento de infraestructuras existentes.



2. Cuantía de las inversiones: a efectos meramente comparativos, se evaluará el coste de las actuaciones necesarias en cada alternativa.

3. Compatibilidad: con futuras actuaciones a realizar en el resto de infraestructuras.

Valoración

La alternativa 1 propone el aprovechamiento de la parcela actual aunque sería necesaria una ampliación de la misma para su adecuación a las necesidades detectadas. La 2 sin embargo propone la creación de unas nuevas instalaciones. La ventaja que presenta esta última alternativa es la facilidad de acceso y la posibilidad de ampliación futura.

Con respecto a las inversiones, es lógico pensar que la alternativa 2 requeriría más capital.

Por último, observando la posibilidad de ejecución de las obras necesarias, éstas son compatibles con el resto de actuaciones propuestas, una vez que se ha seleccionado la alternativa 3 de aparcamientos. Ya que si se hubiera seleccionado otra alternativa distinta, automáticamente se descartaría la alternativa 1 de abastecimiento de combustibles por incompatibilidad de actuaciones.

En vista de los argumentos expuestos se selecciona la **alternativa 1**, que propone la ampliación de la parcela de combustibles en su ubicación actual, por considerarla más adecuada.



5.3. Actuaciones propuestas

5.3.1. Espacio Aéreo

En lo que a espacio aéreo se refiere, y como ya se ha mencionado en capítulos anteriores, se estima necesaria una nueva sectorización del ACC Sevilla, de forma que el Aeropuerto de Córdoba se incluya en el mismo.

Igualmente será necesaria la publicación de las maniobras en el AIP.

5.3.2. Subsistema de movimiento de aeronaves

5.3.2.1. Campo de vuelos

El Aeropuerto de Córdoba será un aeropuerto instrumental de no precisión, por lo que se adecuará la franja de pista hasta tener unas dimensiones de 2.170 x 300 m y se reubicarán tanto el VOR/DME como el NDB existentes ya que están emplazados dentro de la nueva franja de pista.

Se construirá una semicalle de rodadura paralela a la pista que una la plataforma de estacionamiento de aeronaves con la nueva cabecera 21. Dicha calle tendrá una anchura de 23 m además de 7,5 m a cada lado como márgenes de calle de rodaje. Estas dimensiones corresponden a una categoría D, y la distancia entre el eje de la pista y el eje de la calle de rodaje será, según dicha categoría, 176 m. Esta calle, en las proximidades de la cabecera 21, podrá ser empleada como puesto de estacionamiento aislado.

Finalmente se adecuará el camino perimetral y vallado que se vea afectado por la actuación anterior.

5.3.2.2. Plataforma de estacionamiento de aeronaves

Se propone ampliar la plataforma situada al suroeste de la pista. Esta superficie se destinará al estacionamiento de aeronaves de aviación comercial. Se tendrán 5 puestos de estacionamiento, de los que dos serán de Tipo VIII, uno de Tipo V, uno de Tipo VI y otro de Tipo VII.

El hecho de destinar esta plataforma al uso comercial favorece la circulación de pasajeros a/desde el futuro Edificio Terminal de Pasajeros, ya que está situada justo enfrente del mismo.

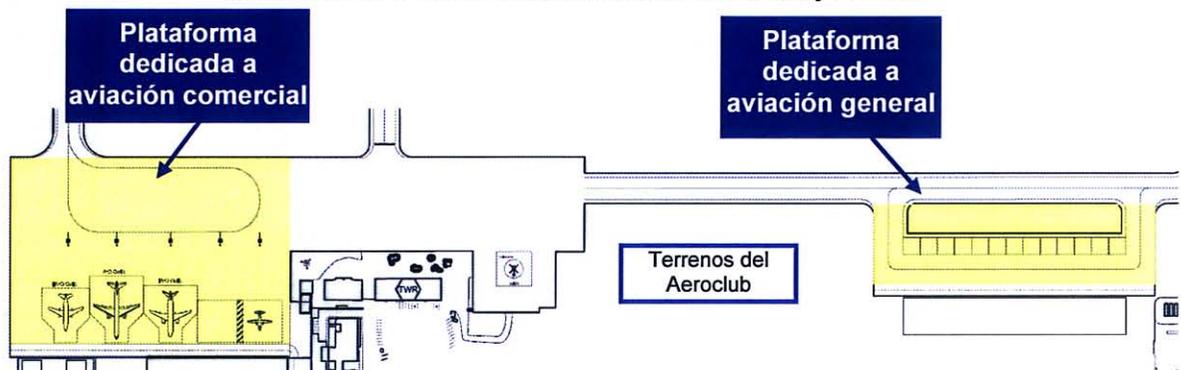
Por otra parte, se plantea la construcción de una plataforma al este del aeroclub destinada a albergar al menos los 13 puestos de aviación general calculados en las necesidades del Capítulo 4. Estos puestos son para aeronaves Tipo A o B (Piper o Cessna Citation respectivamente).



De este modo, la superficie de plataforma de aviación comercial propuesta es de unos **34.000 m²** y **20.000 m²** para el caso de la plataforma de aviación general.

En el Plano 4.1. "Zona de Servicio Propuesta. Estructura" y en la Ilustración 5.12 se indica la ampliación de plataforma propuesta.

Ilustración 5.12.- Plataforma de Aviación Comercial y General



5.3.3. Subsistema de actividades aeroportuarias

5.3.3.1. Zona de Pasajeros

Como ya se pudo apreciar en el capítulo 4 de la presente Memoria, el Edificio Terminal actual no cubre las necesidades de superficie necesarias para ninguno de los horizontes de estudio. Por ello se propone la construcción de un nuevo Edificio Terminal.

El nuevo edificio estará ubicado en los terrenos situados al oeste del edificio multiservicios y de la central eléctrica actual, reubicándose, por ello, los hangares existentes en esa zona.

Este edificio, con forma en planta rectangular, tendrá separados los flujos de pasajeros, de modo que el lado este del mismo se dedique a la facturación, la parte central al vestíbulo de salidas con el acceso a la sala de espera y embarque en la zona cercana a la facturación y el lado oeste del edificio se destina a llegadas.

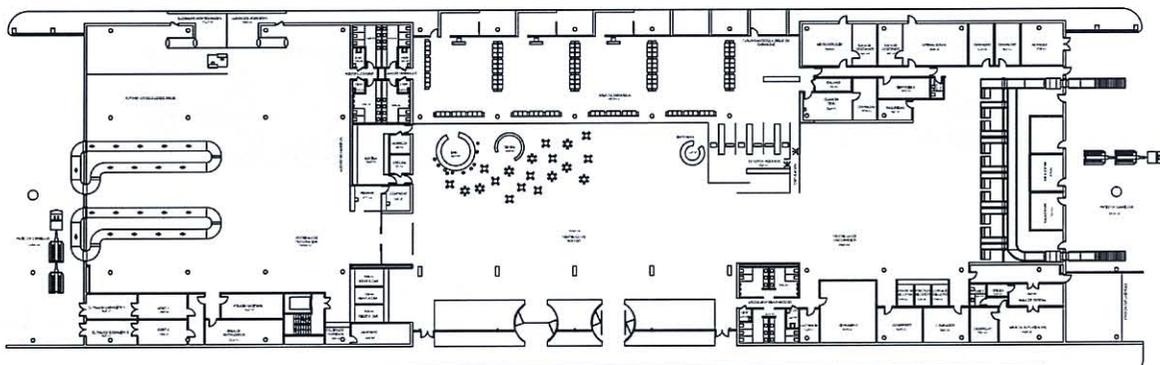
La facturación dispondrá de 10 mostradores, suficientes para cubrir las necesidades detectadas en el capítulo anterior. De igual modo, el resto de superficies y equipamientos son suficientes para dar servicio hasta el último horizonte de estudio.

Las dimensiones finales del Edificio Terminal son 120 m de largo por 40 m de ancho aproximadamente, resultando un área total de 4.800 m².

Junto a la fachada sur del Edificio Terminal y cercanas a las puertas de acceso al mismo, se ubicarán las paradas de taxi y autobús.

En la Ilustración 5.13 se muestra una imagen del nuevo Edificio Terminal.

Ilustración 5.13.- Nuevo Edificio Terminal



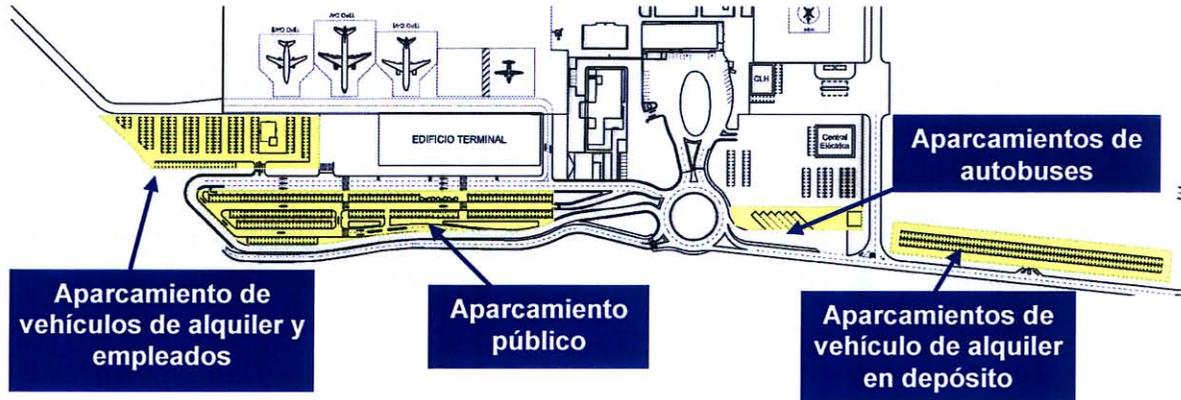
Con respecto a los aparcamientos de la Zona de Pasajeros, se construirá un aparcamiento en superficie situado frente al Edificio Terminal. Este aparcamiento contará con 210 plazas para vehículos privados. El número total de plazas calculado en el capítulo anterior es ligeramente superior, llegando a 258 en el último horizonte de estudio. En vista de esto deberá verificarse con el paso del tiempo, tanto el número de pasajeros estimado como el ratio de aparcamientos que se propuso para el cálculo de necesidades. De modo que si realmente son necesarias todas las plazas, se tendría que ampliar el aparcamiento público hacia el oeste o en altura.

Al este de la rotonda que da acceso al Edificio Multiservicios se construirá un aparcamiento para autobuses que contará con un total de 6 plazas de aparcamiento para autobuses con acceso directo desde el vial de acceso al Aeropuerto de Córdoba.

Estas actuaciones se muestran en la Ilustración 5.14.



Ilustración 5.14.- Esquema de la distribución de aparcamientos



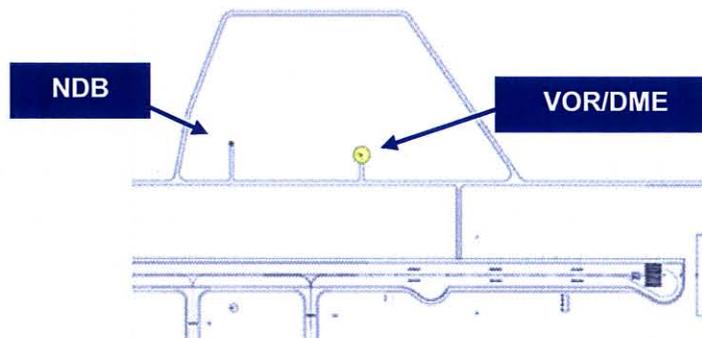
Por otra parte, al construirse un nuevo Edificio Terminal en una zona diferente a la que ocupa actualmente, se tendrán que construir los accesos necesarios para conectar el Edificio con el vial de acceso al aeropuerto.

Asimismo se construirán los accesos necesarios para conectar el nuevo aparcamiento para vehículos públicos, situado frente a la fachada del lado tierra del Edificio Terminal con el vial de acceso al aeropuerto.

5.3.3.2. Zona de Servicios

Se reubicarán las radioayudas existentes, VOR/DME y NDB, por encontrarse dentro de la nueva franja. Se situarán al otro lado de la pista.

Ilustración 5.15.- Nueva ubicación del VOR/DME y del NDB



El Bloque Técnico ocupa la planta superior del Edificio Multiservicios, así como diversas dependencias del Edificio Terminal actual. Dado que se plantea la construcción de un nuevo Edificio Terminal, se propone reubicar las dependencias correspondientes al Bloque Técnico existentes en el actual Edificio Terminal, en el nuevo. Asimismo, se mantiene la planta superior del



Edificio Multiservicios como parte del Bloque Técnico. Con esta redistribución, se satisfacen las necesidades de Bloque Técnico de los distintos Horizontes de estudio.

Se construirá un aparcamiento para empleados al lado del aparcamiento para vehículos de alquiler, junto a la fachada oeste del Edificio Terminal de Pasajeros, según se puede apreciar en la Ilustración 5.14.

Además de estas plazas, frente al Edificio Terminal actual, frente al Edificio Multiservicios se dispone de una serie de plazas de aparcamiento adicionales que pueden ser igualmente utilizadas por los empleados del aeropuerto.

Respecto a las instalaciones del Servicio de Extinción de Incendios, SEI, seguirán ubicadas en el mismo lugar, siendo necesaria una adecuación de los equipos del mismo para cumplir los requerimientos asociados a la nueva categoría del Aeropuerto de Córdoba a efectos de salvamento y extinción de incendios.

Finalmente, el camino perimetral existente se verá afectado por la construcción de la semicalle de rodadura y de otras actuaciones. Por ello, deberá reponerse en las zonas afectadas. Además, será necesario adecuar los viales de servicio dada la construcción de un nuevo Área Terminal y la ampliación de la plataforma.

5.3.3.3. Zona de Apoyo a la Aeronave y Actividades Complementarias

La construcción del nuevo Edificio Terminal y la ampliación de plataforma implican la reposición de una serie de elementos que se encuentran actualmente en los terrenos en los que se llevarán a cabo estas actuaciones.

Por esto se plantea la construcción de un nuevo hangar de apoyo a la aeronave. Tras el estudio preliminar de posibles localizaciones para este hangar, correspondientes a las distintas alternativas de desarrollo para el aeropuerto (Plataforma de Aviación General situada al este, noreste y oeste de la pista), éste quedará situado al sur de la plataforma de Aviación General finalmente propuesta en apartados anteriores. Dicho hangar tendrá una superficie aproximada de 4.600 m² y estará dotado de plazas de aparcamiento para los usuarios del mismo.

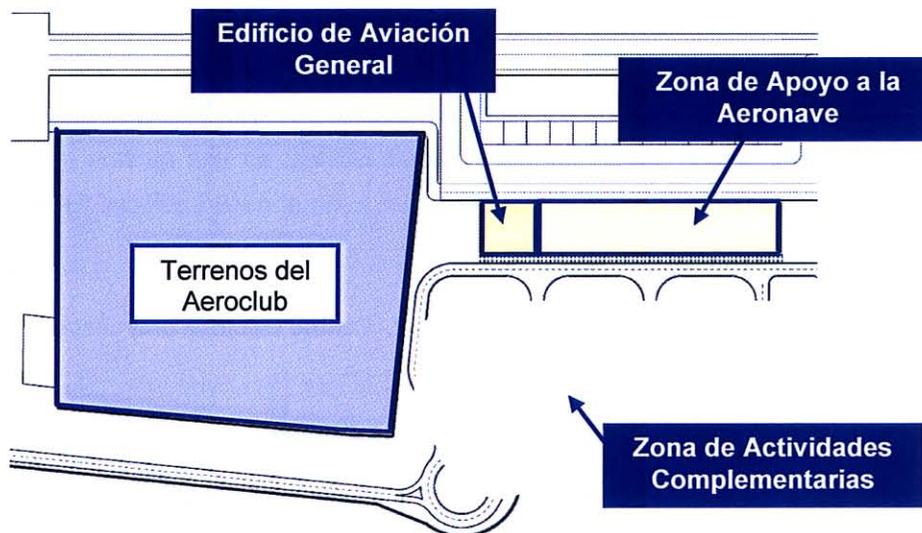
Además, junto a este hangar, en segunda línea, se plantea la urbanización de una zona destinada a actividades complementarias.

Ambas zonas serán dotadas de un vial, de paso restringido, que parte del acceso al Aeropuerto de Córdoba, así como de circuitos interiores que permitan un flujo de vehículos adecuado.



Estas actuaciones se muestran en la Ilustración 5.16.

Ilustración 5.16.- Zona de Apoyo a la Aeronave y Actividades Complementarias



Finalmente, en lo que respecta a aparcamientos, se situará, junto a la fachada oeste del Edificio Terminal, un aparcamiento en superficie destinado al uso por parte de compañías de alquiler de vehículos.

Asimismo en la franja de terreno disponible entre el límite sur del Aeroclub y el vial de acceso al aeropuerto, se propone la construcción de un segundo aparcamiento en superficie con capacidad suficiente para alojar las plazas necesarias para depósito de grúas y alquiler de vehículos en depósito.

5.3.3.4. Zona de Aviación General

La plataforma de Aviación General se ubicará en los terrenos situados al noreste del aeroclub. Dispondrá de 13 puestos de estacionamiento para este tipo de aviación.

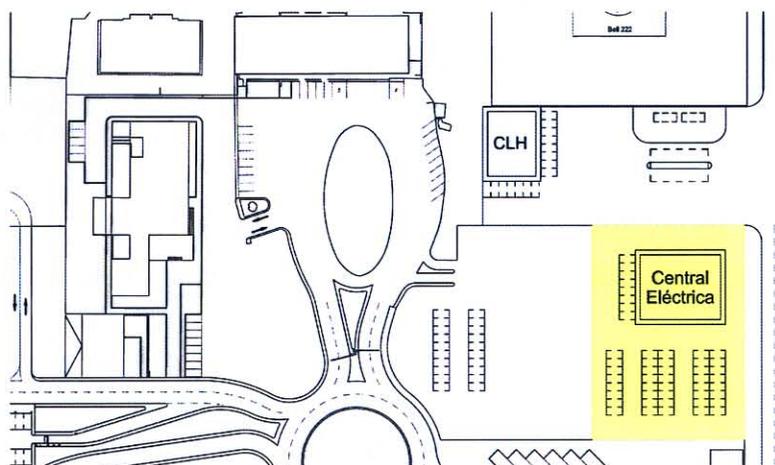
Como se ha explicado en el apartado anterior, al sur de esta plataforma se ubicará un hangar de apoyo a la aeronave. Al oeste de este hangar se construirá un Edificio Terminal de Aviación General. La ubicación de este edificio es adecuada ya que se encuentra al borde de la plataforma de Aviación General.

Este edificio tendrá una superficie de unos 700 m² y con él se cubren las necesidades calculadas en el Capítulo 4 en todos los horizontes estudiados. Se propone dotar estas nuevas instalaciones de plazas de aparcamiento suficientes.

5.3.3.5. Zona de Abastecimiento

Como ya se pudo comprobar en el capítulo 4, será necesario adecuar las instalaciones de la Central Eléctrica así como aumentar la potencia contratada, de forma que se garantice el suministro de energía eléctrica en los distintos horizontes de estudio. La ubicación de la Central Eléctrica actual hace complicada una ampliación del edificio por falta de espacio. Debido a esto se propone la construcción de una nueva central dejando la actual como centro de distribución. Se ubicará al sureste de la parcela de combustibles; en una parcela que hay junto al Aeroclub; se dispondrán de plazas de aparcamiento en torno al nuevo edificio. En la Ilustración 5.17 se puede observar esta propuesta.

Ilustración 5.17.- Central Eléctrica propuesta



Con respecto a la parcela combustibles, y dado que los tanques actualmente en servicio no tienen capacidad suficiente como para satisfacer la demanda prevista, se propone ampliar la parcela de combustibles en el mismo sitio donde está actualmente, garantizando la cobertura de las necesidades hasta el último horizonte de estudio. Para la correcta ubicación de los depósitos se han seguido las instrucciones técnicas complementarias (ITCs) MI-IP03 y MI-IP04.

5.3.4. Zona de Reserva

Una vez estimados los terrenos necesarios para las actuaciones propuestas para cubrir las necesidades previstas en el Desarrollo Previsible, quedan ciertas áreas intermedias que se catalogan como Zona de Reserva para ampliaciones posteriores.

Además de estas áreas intermedias en el Aeropuerto de Córdoba existen dos Zonas de Reserva fundamentales. La primera es, aproximadamente, un círculo de 300 m de radio en torno al VOR/DME y se corresponde con la zona de seguridad del mismo. La segunda se sitúa al suroeste



de la plataforma comercial nueva y se reserva con objeto de poder ampliar el número de puestos en plataforma, si fuera necesario en el futuro.

5.3.5. Resumen

El conjunto de actuaciones propuestas dentro de la Zona de Servicio se muestra en la Tabla 5.1.

Tabla 5.1.- Resumen de las actuaciones más importantes descritas en los apartados anteriores.

Zona afectada por las actuaciones
Campo de Vuelos
Adecuación de la franja
Construcción de una semicalle de rodadura paralela a la pista desde la plataforma hasta el nuevo umbral 21
Plataforma
Ampliación y adecuación de la plataforma actual
Construcción de una plataforma para aviación general en los terrenos situados al este del aeroclub
Subsistema Actividades Aeroportuarias
Construcción de un nuevo Edificio Terminal de Pasajeros
Adecuación de accesos, exteriores e interiores
Construcción de un aparcamiento (público) en superficie frente al nuevo Edificio Terminal de Pasajeros y un aparcamiento para autobuses junto a la rotonda de acceso al Edificio Terminal
Construcción de un aparcamiento (vehículos de alquiler y empleados) en superficie en el lado oeste del nuevo Edificio Terminal de Pasajeros
Construcción de un aparcamiento (depósito de grúas y alquiler) en superficie entre el vial y el límite inferior de los terrenos del Aeroclub
Regularización del camino perimetral
Reubicación del VOR/DME y del NDB
Adecuación de viales
Construcción de un hangar de apoyo a la aeronave frente a la plataforma de Aviación General
Construcción de un Edificio de Pasajeros de Aviación General frente a su plataforma
Creación de una zona de actividades complementarias
Ampliación de la parcela de combustibles
Construcción de una nueva Central Eléctrica



5.4. Delimitación de la Zona de Servicio del Desarrollo Previsible propuesto y actividades previstas

El Aeropuerto de Córdoba, de interés general del Estado según el artículo 149.1.20.a de la Constitución y el Real Decreto 2858/1981, de 27 de noviembre sobre calificación de aeropuertos civiles, es un aeropuerto civil internacional con categoría OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) "3-C"; y aeródromo de letra de clave "C" por el Real Decreto 2845/1976, de 12 de noviembre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas establecidas en el Aeropuerto de Córdoba.

Mediante la Orden del Ministerio de Fomento de 23 de julio de 2001 fue aprobado el vigente Plan Director del Aeropuerto de Córdoba.

El Aeropuerto de Córdoba está dedicado en la actualidad a tráfico no comercial, mayoritariamente empresas de tratamiento agrícola, traslado de órganos al Hospital Reina Sofía, vuelos militares, no regulares, escuelas de pilotos y fotografía, paracaidismo y otros servicios aéreos.

El aeropuerto dispone de una única pista pavimentada, denominada 03-21, de 1.380 x 45 m y de dos calles perpendiculares de acceso a pista desde plataforma. Este conjunto tiene una capacidad declarada de 3 movimientos/ hora. En el momento de redactar el documento, se encuentra en fase de construcción una ampliación de pista que proporcionará un considerable aumento de la capacidad del campo de vuelos. La longitud final de la pista será de 2.050 m.

Para el estacionamiento de aeronaves dispone de una plataforma que está dividida en dos partes. La parte comercial es la zona situada más al noreste, frente al Edificio Terminal, y la parte dedicada al tráfico general se encuentra más al suroeste que la anterior. Con la potencial reapertura al tráfico comercial del Aeropuerto de Córdoba y para cubrir las necesidades que surgen de la demanda prevista de aeronaves expuestas en el Capítulo 4, se determina que será necesario realizar una serie de actuaciones dirigidas a corregir esta situación.

El Edificio Terminal de Pasajeros, del Aeropuerto de Córdoba cuenta con tres plantas. La planta baja que se encuentra a nivel de la plataforma, donde tienen lugar las actividades relacionadas con el pasajero. En esta planta se encuentra el vestíbulo de salidas, la zona de facturación, la sala de espera y embarque, la sala de recogida de equipajes y el vestíbulo de llegadas; además de áreas de paso y zonas privadas. Las plantas primera y segunda están destinadas a la antigua Torre de Control, estando en la primera de ellas las oficinas y áreas de descanso, y en la segunda el fanal. La capacidad del edificio no es suficiente para absorber la demanda esperada por lo que será preciso realizar una serie de actuaciones dirigidas a corregir esta situación.



Por las necesidades detectadas, y considerando la importancia que tiene el aeropuerto para el desarrollo social y económico tanto de Andalucía como del resto de España, es preciso realizar una cuidada planificación de las infraestructuras y sus actividades para ampliar el aeropuerto de manera que se dé una respuesta integral no sólo a las exigencias del tráfico y transporte aéreos en España, sino también a los requerimientos y necesidades de sus usuarios y del entorno.

Para ello, resulta imprescindible revisar el vigente Plan Director del Aeropuerto de Córdoba de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre ordenación de los aeropuertos de interés general y su Zona de Servicio, al objeto de introducir modificaciones de carácter sustancial en el mismo y proceder a la delimitación de su nueva Zona de Servicio.

Como resultado de las modificaciones introducidas, la Zona de Servicio ha experimentado alguna variación con respecto a la delimitada en 2001, completándose el ámbito anterior mediante la inclusión de 98,85 ha, situadas alrededor de todo el recinto aeroportuario.

La revisión ha supuesto también la modificación de las denominaciones de algunas de las subzonas o ámbitos dentro de la zona de servicio, en concreto las denominadas Zonas Industriales, que pasan a denominarse Zonas de Actividades Complementarias o Zona de Apoyo a la Aeronave.

La Zona de Servicio del aeropuerto delimitada por el Plan Director tiene una superficie estimada de 139,7 hectáreas, de las cuales 87,4 hectáreas corresponden al Subsistema de Movimiento de Aeronaves, 19,2 hectáreas al Subsistema de Actividades Aeroportuarias, y 33,1 hectáreas a la Zona de Reserva aeroportuaria.

La delimitación de la Zona de Servicio queda configurada bien por un conjunto de líneas reflejadas en el plano número 4.4 del Plan Director, en el que constan las coordenadas UTM de sus vértices, bien siguiendo los límites de sistemas generales, infraestructuras u otros elementos reconocibles del territorio. Los terrenos necesarios para la nueva delimitación de la Zona de Servicio, así como los excluidos de la misma con respecto a los que figuraban en el Plan Director que se revisa figuran representados gráficamente en el plano 4.3.

La Zona de Servicio se estructura en tres grandes áreas homogéneas, en función de las actividades asignadas y su grado de relación directa o complementaria con la propia funcionalidad aeroportuaria. Estas áreas, que aparecen delimitadas en el plano número 4.1 del Plan Director, son las siguientes: 1. "Subsistema de Movimiento de Aeronaves"; 2. "Subsistema de Actividades Aeroportuarias", con sus correspondientes zonas funcionales y 3. "Zona de Reserva Aeroportuaria".



1. El Subsistema de Movimiento de Aeronaves contiene los espacios y superficies utilizados por las aeronaves en sus movimientos de aterrizaje, despegue y circulación en rodadura y estacionamiento. Está constituido por el campo de vuelos, la plataforma de estacionamiento de aeronaves y las instalaciones auxiliares, y comprende una superficie estimada de 87,4 hectáreas, según se representa en el plano número 4.1 del Plan Director.

1.1 Campo de vuelos: Está integrado por una pista denominada 03-21, una semicalle de rodaje paralela a la pista de que une la plataforma de aviación comercial con la cabecera 21, las franjas de seguridad de la pista y de la semicalle de rodaje. La plataforma de estacionamiento de aeronaves comerciales está situada al suroeste de la pista. Existe otra plataforma para Aviación General situada al sureste de la pista.

1.2 Instalaciones auxiliares: Incluye los viales interiores y estacionamiento de vehículos de servicio, y las instalaciones para equipos de servicio, así como las áreas de acceso restringido que establecen el contacto entre este Subsistema y los terminales de pasajeros.

2. El Subsistema de Actividades Aeroportuarias contiene las infraestructuras, instalaciones y edificaciones que completan, dentro del ámbito aeroportuario, el proceso de intercambio modal entre el transporte aéreo y el sistema terrestre, garantizando su eficacia funcional y calidad de servicio. Tiene una superficie estimada de 19,2 hectáreas, que se distribuye en las siguientes zonas funcionales, según figura en el plano número 4.2 del Plan Director.

2.1 Zona de Pasajeros: Contiene todas las infraestructuras, instalaciones, edificaciones y servicios relacionados con el tráfico de pasajeros desde su acceso al ámbito aeroportuario hasta su embarque a la aeronave. Superficie: 3,6 hectáreas.

2.2 Zona de Apoyo a la Aeronave: Contiene las infraestructuras, instalaciones, edificaciones y servicios destinados a la atención y mantenimiento de las aeronaves. Superficie: 0,8 hectáreas.

2.3 Zona de Servicios: Incluye los espacios aeronáuticos integrados en la red nacional de ayudas a la navegación aérea y contiene las infraestructuras, instalaciones, edificaciones y servicios destinados a la atención y gestión técnica del aeropuerto, entre los que se encuentran el Edificio Multiservicios, el SEI y las instalaciones radioeléctricas. Superficie: 10,4 hectáreas.

2.4 Zona de Aviación General: Contiene las infraestructuras, instalaciones, edificaciones y servicios destinados a actividades relacionadas con el transporte aéreo en aeronaves no comerciales, aerotaxis y aviación privada y deportiva. Superficie: 0,1 hectáreas.



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EP0003.100

2.5 Zona de Abastecimiento Energético: Contiene acometidas, instalaciones, elementos Terminales y redes de distribución de las infraestructuras energéticas y básicas necesarias para el funcionamiento del aeropuerto. Superficie: 1,1 hectáreas.

2.6 Zona de Actividades Complementarias: Contiene las infraestructuras, instalaciones, edificaciones y servicios destinados a las actividades complementarias relacionadas con el tráfico aeroportuario, por la naturaleza de los servicios que presten a los usuarios del aeropuerto o por el volumen de los tráficos aéreos que generen. Superficie de 3,2 hectáreas.

3. La Zona de Reserva aeroportuaria contiene los espacios necesarios para posibilitar el desarrollo de nuevas instalaciones y servicios aeroportuarios, así como las ampliaciones de cualquiera de las zonas anteriormente mencionadas. Su superficie es de 33,1 hectáreas, según se representa en el plano número 4.1 del Plan Director.

En los planos nº 5.1, 5.2 y 5.3 del Plan Director se encuentran recogidas las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Córdoba, tanto establecidas en el Real Decreto 2845/1976, de 12 de noviembre, como las servidumbres a establecer hasta el desarrollo previsible del aeropuerto.

Igualmente, en los planos nº 6.1 a 6.6 se encuentran recogidas las isófonas que constituyen el mapa de ruido correspondiente a la infraestructura aeroportuaria, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.

Se establece un espacio para posibilitar el despliegue de aeronaves militares y sus medios de apoyo integrado por el conjunto formado por el espacio aéreo en sus fases de aproximación inicial, intermedia y final, el área de movimiento del aeropuerto, las posiciones remotas en plataforma de estacionamiento de aeronaves y espacios no ocupados por edificaciones, aledaños a la plataforma, en el lado de la tierra. La determinación de las necesidades en plataforma de estacionamiento de aeronaves y en el lado tierra, de precisarse, se concretará caso por caso dependiendo de la magnitud del despliegue y atendiendo a las necesidades expresadas por el Ministerio de Defensa. Asimismo, se habilitarán los espacios precisos para que las autoridades públicas no aeronáuticas puedan desarrollar las actividades y prestar los servicios de su competencia en el recinto aeroportuario.

El programa de inversiones establecido en el Plan Director del aeropuerto se irá ejecutando conforme se cumplan las previsiones de incremento del tráfico derivadas del análisis realizado por el propio Plan Director.

En la Tabla 5.2 se muestran las coordenadas UTM (ED 50) del límite de la Zona de Servicio Propuesta por el presente Plan Director.



Tabla 5.2.- Coordenadas UTM (ED50) del límite de la Zona de Servicio propuesta

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 1					
1	336.675,13	4.189.157,87	45	338.092,45	4.191.391,88
2	336.998,39	4.189.716,35	46	338.100,47	4.191.379,77
3	337.021,63	4.189.817,74	47	338.102,60	4.191.373,13
4	337.052,27	4.189.809,43	48	338.124,71	4.191.336,08
5	337.056,32	4.189.816,42	49	338.165,97	4.191.266,93
6	337.055,81	4.189.816,56	50	338.167,78	4.191.266,65
7	337.070,69	4.189.873,52	51	338.185,60	4.191.237,40
8	337.086,88	4.189.869,23	52	338.192,10	4.191.226,79
9	337.111,71	4.189.912,13	53	338.200,29	4.191.213,09
10	337.086,77	4.189.918,82	54	338.208,34	4.191.198,76
11	337.093,86	4.189.948,79	55	338.215,58	4.191.186,66
12	337.127,72	4.189.939,78	56	338.217,55	4.191.183,08
13	337.148,25	4.189.975,26	57	338.220,74	4.191.177,27
14	337.129,76	4.189.980,15	58	338.223,73	4.191.170,47
15	337.143,04	4.190.026,19	59	338.225,49	4.191.165,29
16	337.173,00	4.190.018,02	60	338.227,14	4.191.158,27
17	337.177,41	4.190.025,64	61	338.229,41	4.191.145,13
18	337.174,75	4.190.026,36	62	338.233,02	4.191.125,84
19	337.187,46	4.190.072,05	63	338.235,11	4.191.113,02
20	337.200,20	4.190.065,01	64	338.235,93	4.191.107,53
21	337.278,98	4.190.201,11	65	338.235,85	4.191.103,92
22	337.267,11	4.190.222,69	66	338.235,19	4.191.100,64
23	337.302,96	4.190.242,55	67	338.233,78	4.191.096,59
24	337.365,50	4.190.350,59	68	338.231,40	4.191.092,17
25	337.309,50	4.190.367,05	69	338.227,30	4.191.087,66
26	337.284,86	4.190.400,28	70	338.224,41	4.191.085,22
27	337.267,31	4.190.427,31	71	338.217,99	4.191.068,64
28	337.224,74	4.190.483,74	72	338.220,94	4.191.051,11
29	337.171,36	4.190.549,11	73	338.223,37	4.191.048,87
30	337.150,25	4.190.574,73	74	338.227,21	4.191.045,21
31	337.140,59	4.190.585,57	75	338.230,02	4.191.042,64
32	337.275,49	4.190.817,86	76	338.233,85	4.191.039,49
33	337.314,00	4.190.885,00	77	338.236,35	4.191.037,71
34	337.410,00	4.190.892,00	78	338.238,85	4.191.035,96
35	337.587,00	4.190.925,00	79	338.241,17	4.191.033,69
36	337.582,00	4.190.938,00	80	338.242,80	4.191.031,60
37	337.597,90	4.190.944,11	81	338.245,01	4.191.027,94
38	337.611,00	4.190.955,00	82	338.246,56	4.191.023,27
39	337.883,09	4.191.317,36	83	338.247,89	4.191.019,60
40	337.878,37	4.191.321,49	84	338.248,80	4.191.015,54
41	337.886,40	4.191.330,65	85	338.249,86	4.191.010,24
42	337.890,43	4.191.327,12	86	338.251,92	4.190.998,66
43	338.023,31	4.191.504,09	87	338.264,38	4.190.924,88
44	338.088,34	4.191.396,87	88	338.265,12	4.190.920,05



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003-100

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 1					
89	338.265,84	4.190.911,94	134	338.042,02	4.190.323,97
90	338.265,76	4.190.897,51	135	338.035,92	4.190.315,06
91	338.265,07	4.190.891,40	136	338.028,63	4.190.304,35
92	338.260,87	4.190.868,41	137	338.024,76	4.190.298,15
93	338.252,38	4.190.820,35	138	338.020,98	4.190.292,93
94	338.244,57	4.190.773,88	139	338.016,45	4.190.287,63
95	338.229,59	4.190.692,68	140	338.014,81	4.190.285,80
96	338.248,00	4.190.689,00	141	338.012,33	4.190.282,04
97	338.246,12	4.190.670,59	142	338.011,40	4.190.280,30
98	338.250,62	4.190.652,63	143	338.008,68	4.190.277,18
99	338.266,83	4.190.620,58	144	338.006,60	4.190.274,61
100	338.246,34	4.190.591,07	145	338.004,74	4.190.272,10
101	338.220,00	4.190.570,00	146	337.991,29	4.190.258,00
102	338.135,24	4.190.453,63	147	337.979,93	4.190.246,47
103	338.176,23	4.190.419,02	148	337.971,49	4.190.237,21
104	338.162,23	4.190.415,52	149	337.970,37	4.190.235,77
105	338.156,89	4.190.413,77	150	337.970,00	4.190.235,07
106	338.154,67	4.190.412,94	151	337.968,99	4.190.231,94
107	338.153,67	4.190.412,63	152	337.968,65	4.190.229,81
108	338.150,04	4.190.411,87	153	337.968,50	4.190.227,63
109	338.136,23	4.190.407,59	154	337.968,17	4.190.225,43
110	338.130,37	4.190.405,50	155	337.967,94	4.190.223,03
111	338.125,45	4.190.403,06	156	337.967,42	4.190.214,75
112	338.121,65	4.190.400,78	157	337.965,94	4.190.207,79
113	338.117,87	4.190.398,66	158	337.963,54	4.190.201,26
114	338.116,01	4.190.397,54	159	337.959,34	4.190.191,89
115	338.113,04	4.190.395,98	160	337.953,68	4.190.178,66
116	338.111,26	4.190.395,01	161	337.951,57	4.190.172,36
117	338.109,45	4.190.393,72	162	337.949,36	4.190.167,37
118	338.106,60	4.190.391,98	163	337.948,23	4.190.165,04
119	338.103,97	4.190.390,31	164	337.946,85	4.190.162,53
120	338.100,18	4.190.387,91	165	337.945,74	4.190.160,59
121	338.096,67	4.190.385,14	166	337.944,54	4.190.158,65
122	338.093,26	4.190.382,24	167	337.942,63	4.190.155,95
123	338.088,36	4.190.377,67	168	337.940,99	4.190.153,70
124	338.085,24	4.190.374,46	169	337.939,72	4.190.151,90
125	338.080,19	4.190.368,88	170	337.935,39	4.190.148,09
126	338.073,91	4.190.362,24	171	337.927,02	4.190.139,49
127	338.070,68	4.190.359,00	172	337.919,41	4.190.126,49
128	338.066,85	4.190.353,94	173	337.902,00	4.190.085,74
129	338.062,51	4.190.347,67	174	337.887,18	4.190.048,91
130	338.060,19	4.190.344,81	175	337.876,75	4.190.023,00
131	338.056,66	4.190.340,58	176	337.801,31	4.190.002,36
132	338.053,03	4.190.336,43	177	337.783,12	4.189.997,60
133	338.046,06	4.190.328,88	178	337.773,52	4.189.994,98



Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 1					
179	337.752,97	4.189.990,91	197	337.106,16	4.189.165,69
180	337.722,87	4.189.981,20	198	337.078,34	4.189.118,60
181	337.666,53	4.189.966,80	199	337.089,89	4.189.114,33
182	337.622,19	4.189.955,02	200	337.066,64	4.189.073,97
183	337.562,70	4.189.938,64	201	337.085,53	4.189.067,43
184	337.553,36	4.189.922,60	202	337.068,46	4.189.037,64
185	337.563,78	4.189.884,85	203	337.047,85	4.189.041,17
186	337.525,33	4.189.874,46	204	337.027,06	4.189.042,69
187	337.519,47	4.189.864,41	205	336.987,20	4.189.045,82
188	337.505,76	4.189.873,22	206	336.976,88	4.189.046,82
189	337.345,69	4.189.596,59	207	336.954,13	4.189.060,41
190	337.340,58	4.189.587,76	208	336.921,77	4.189.082,16
191	337.343,22	4.189.588,03	209	336.860,00	4.189.122,00
192	337.215,42	4.189.368,72	210	336.813,00	4.189.145,00
193	337.225,36	4.189.365,34	211	336.759,76	4.189.154,98
194	337.201,19	4.189.320,15	212	336.695,16	4.189.158,09
195	337.207,43	4.189.318,08	1	336.675,13	4.189.157,87
196	337.117,93	4.189.160,07			

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 2					
213	337.932,57	4.190.514,55	224	338.067,69	4.190.435,18
214	338.018,85	4.190.665,03	225	338.023,45	4.190.462,19
215	338.015,52	4.190.667,47	226	338.001,81	4.190.474,65
216	338.018,09	4.190.671,61	227	337.986,69	4.190.483,46
217	338.042,07	4.190.704,21	228	337.974,61	4.190.490,49
218	338.115,45	4.190.650,78	229	337.951,51	4.190.503,94
219	338.186,53	4.190.598,66	230	337.944,83	4.190.507,51
220	338.183,54	4.190.594,70	231	337.938,50	4.190.511,49
221	338.184,55	4.190.593,69	232	337.934,57	4.190.513,41
222	338.115,37	4.190.499,72	213	337.932,57	4.190.514,55
223	338.068,31	4.190.436,00			

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 3					
233	305.353,76	4.223.169,87	240	305.357,39	4.223.181,14
234	305.353,16	4.223.171,74	241	305.359,09	4.223.181,89
235	305.352,96	4.223.173,44	242	305.360,92	4.223.182,26
236	305.353,14	4.223.175,29	243	305.362,78	4.223.182,25
237	305.353,71	4.223.177,06	244	305.364,59	4.223.181,84
238	305.354,64	4.223.178,67	245	305.366,28	4.223.181,06
239	305.355,88	4.223.180,05	246	305.367,79	4.223.179,96



Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 3					
247	305.369,59	4.223.177,55	256	305.384,71	4.223.098,00
248	305.370,21	4.223.176,65	257	305.376,90	4.223.099,83
249	305.373,21	4.223.169,04	258	305.378,05	4.223.104,87
250	305.373,94	4.223.167,15	259	305.378,18	4.223.106,37
251	305.380,39	4.223.150,73	260	305.378,07	4.223.107,66
252	305.381,72	4.223.151,28	261	305.377,42	4.223.110,30
253	305.390,07	4.223.130,89	262	305.371,56	4.223.125,14
254	305.386,80	4.223.106,80	263	305.362,84	4.223.146,96
255	305.386,10	4.223.103,49	233	305.353,76	4.223.169,87

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 4					
264	316.968,97	4.264.552,31	292	317.073,11	4.264.409,51
265	316.976,65	4.264.560,64	293	317.062,64	4.264.405,09
266	316.987,19	4.264.567,41	294	317.054,75	4.264.402,81
267	316.994,50	4.264.571,82	295	317.047,00	4.264.401,28
268	317.005,32	4.264.575,76	296	317.034,78	4.264.401,92
269	317.016,92	4.264.578,79	297	317.023,01	4.264.403,29
270	317.028,87	4.264.580,49	298	317.011,04	4.264.404,79
271	317.039,76	4.264.580,64	299	316.999,21	4.264.407,86
272	317.052,72	4.264.578,74	300	316.988,49	4.264.412,84
273	317.064,07	4.264.575,66	301	316.978,16	4.264.420,03
274	317.075,46	4.264.570,90	302	316.969,42	4.264.428,05
275	317.085,67	4.264.565,10	303	316.961,91	4.264.437,48
276	317.094,85	4.264.557,27	304	316.957,71	4.264.443,55
277	317.103,14	4.264.548,65	305	316.953,70	4.264.450,77
278	317.110,36	4.264.539,14	306	316.950,66	4.264.458,02
279	317.114,42	4.264.532,03	307	316.947,09	4.264.469,55
280	317.115,98	4.264.528,61	308	316.944,94	4.264.481,43
281	317.120,83	4.264.517,32	309	316.944,47	4.264.488,03
282	317.123,11	4.264.505,75	310	316.944,46	4.264.493,44
283	317.124,37	4.264.493,83	311	316.944,88	4.264.499,77
284	317.123,97	4.264.481,80	312	316.945,18	4.264.503,25
285	317.122,03	4.264.470,08	313	316.946,38	4.264.510,89
286	317.118,56	4.264.458,32	314	316.947,29	4.264.514,46
287	317.115,11	4.264.450,95	315	316.950,92	4.264.524,22
288	317.107,17	4.264.437,32	316	316.953,19	4.264.529,77
289	317.099,45	4.264.428,10	317	316.959,47	4.264.540,23
290	317.090,27	4.264.420,05	318	316.964,00	4.264.546,37
291	317.080,31	4.264.413,31	264	316.968,97	4.264.552,31



Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 5					
319	316.035,10	4.264.803,39	340	316.006,38	4.264.739,44
320	316.051,17	4.264.803,18	341	316.003,47	4.264.746,50
321	316.055,56	4.264.801,92	342	316.002,54	4.264.751,36
322	316.069,25	4.264.793,97	343	316.001,66	4.264.759,41
323	316.078,97	4.264.783,78	344	316.001,85	4.264.764,08
324	316.082,41	4.264.775,20	345	316.002,17	4.264.766,50
325	316.083,74	4.264.769,47	346	316.002,62	4.264.768,91
326	316.084,50	4.264.762,38	347	316.003,20	4.264.771,29
327	316.084,48	4.264.758,52	348	316.003,92	4.264.773,63
328	316.082,83	4.264.748,65	349	316.004,76	4.264.775,94
329	316.078,79	4.264.740,00	350	316.005,72	4.264.778,19
330	316.076,86	4.264.736,51	351	316.006,80	4.264.780,39
331	316.069,28	4.264.729,24	352	316.008,00	4.264.782,52
332	316.065,82	4.264.726,56	353	316.009,32	4.264.784,59
333	316.058,23	4.264.721,97	354	316.010,75	4.264.786,58
334	316.056,07	4.264.721,25	355	316.012,28	4.264.788,50
335	316.045,20	4.264.719,87	356	316.018,57	4.264.795,46
336	316.040,51	4.264.720,03	357	316.022,33	4.264.798,40
337	316.025,22	4.264.723,12	358	316.027,35	4.264.800,70
338	316.015,32	4.264.729,85	319	316.035,10	4.264.803,39
339	316.009,35	4.264.736,01			

Punto	X	Y	Punto	X	Y
RECINTO 6					
359	316.107,90	4.264.759,99	362	316.106,91	4.264.747,08
360	316.121,97	4.264.758,92	359	316.107,90	4.264.759,99
361	316.121,06	4.264.746,29			

5.5. Términos Municipales afectados por la Zona de Servicio Propuesta

Los términos municipales afectados por la Zona de Servicio Propuesta del Aeropuerto de Córdoba son los que se listan a continuación:

- Recinto aeroportuario:
 - Término Municipal de Córdoba
- Instalaciones exteriores (aeroportuarias y de navegación aérea):
 - Término Municipal de Hinojosa del Duque
 - Término Municipal de Villanueva del Rey



Aena



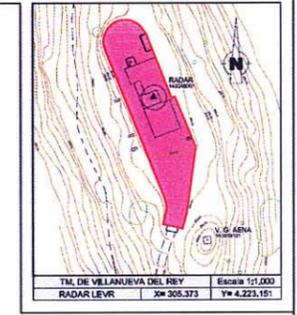
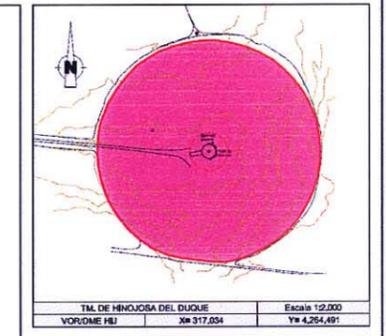
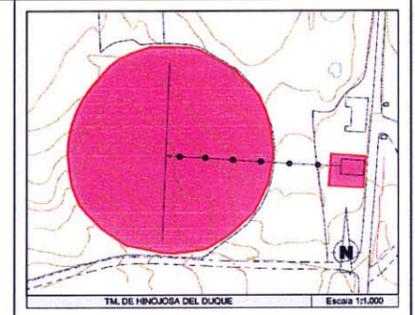
Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea

Plan Director del Aeropuerto de Córdoba

Código EPD003.100

HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO

Ilustración 5.18.- Plano 4.1. Zona de Servicio Propuesta. Estructura



- SISTEMA DE MOVIMIENTO DE AERONAVES
- SISTEMA DE ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS
- ZONA DE RESERVA AEROPORTUARIA
- LÍMITE DE LA ZONA DE SERVICIO PROPUESTA
- LÍMITE MUNICIPAL

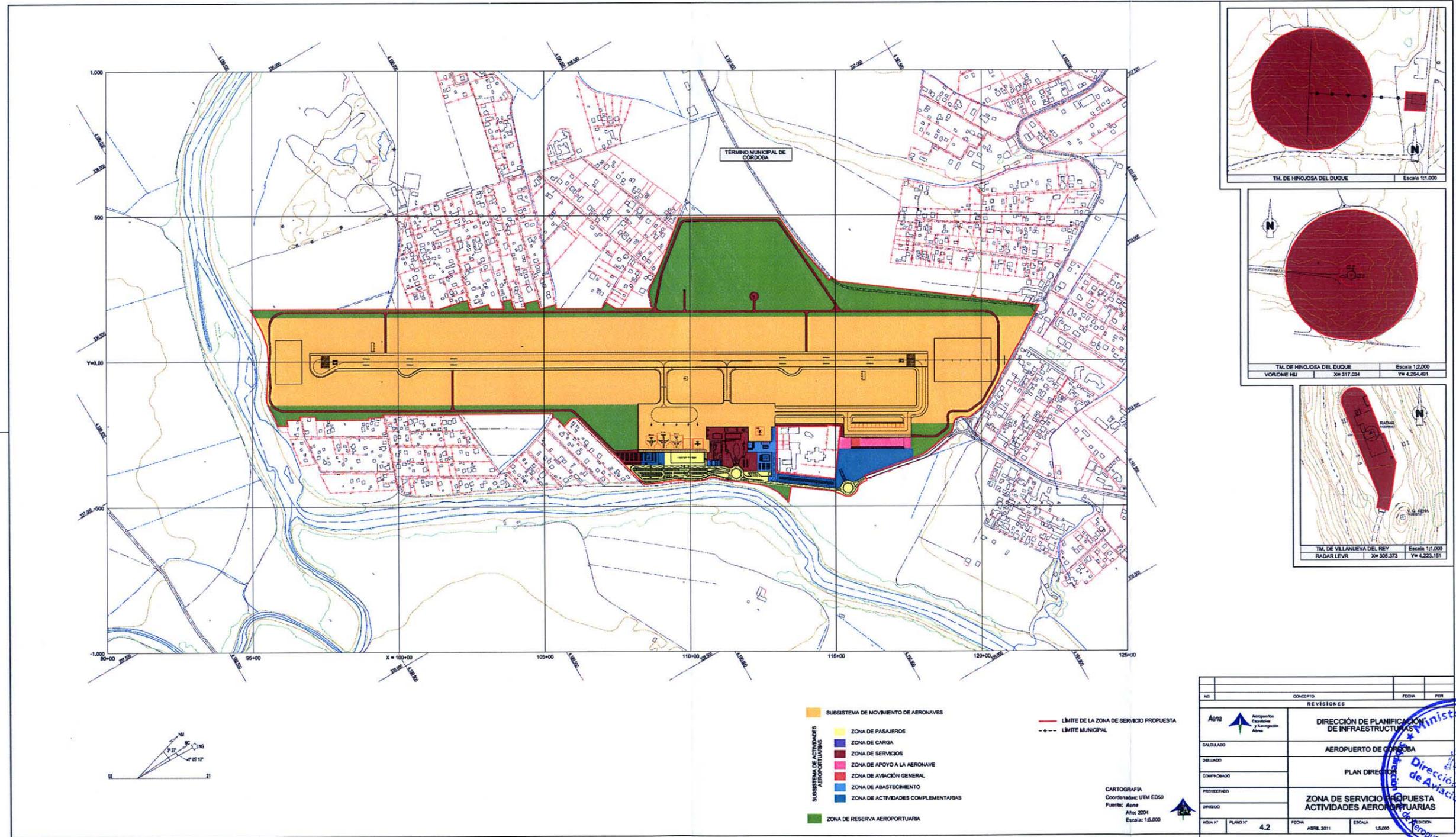
CARTOGRAFÍA
 Coordenadas: UTM ED50
 Fuente: Aena
 Año: 2004
 Escala: 1:25,000

NO.	CONCEPTO	FECHA	POI
REVISIONES			
1	DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS		
2	AEROPUERTO DE CÓRDOBA		
3	PLAN DIRECTOR		
4	ZONA DE SERVICIO PROPUESTA ESTRUCTURA		



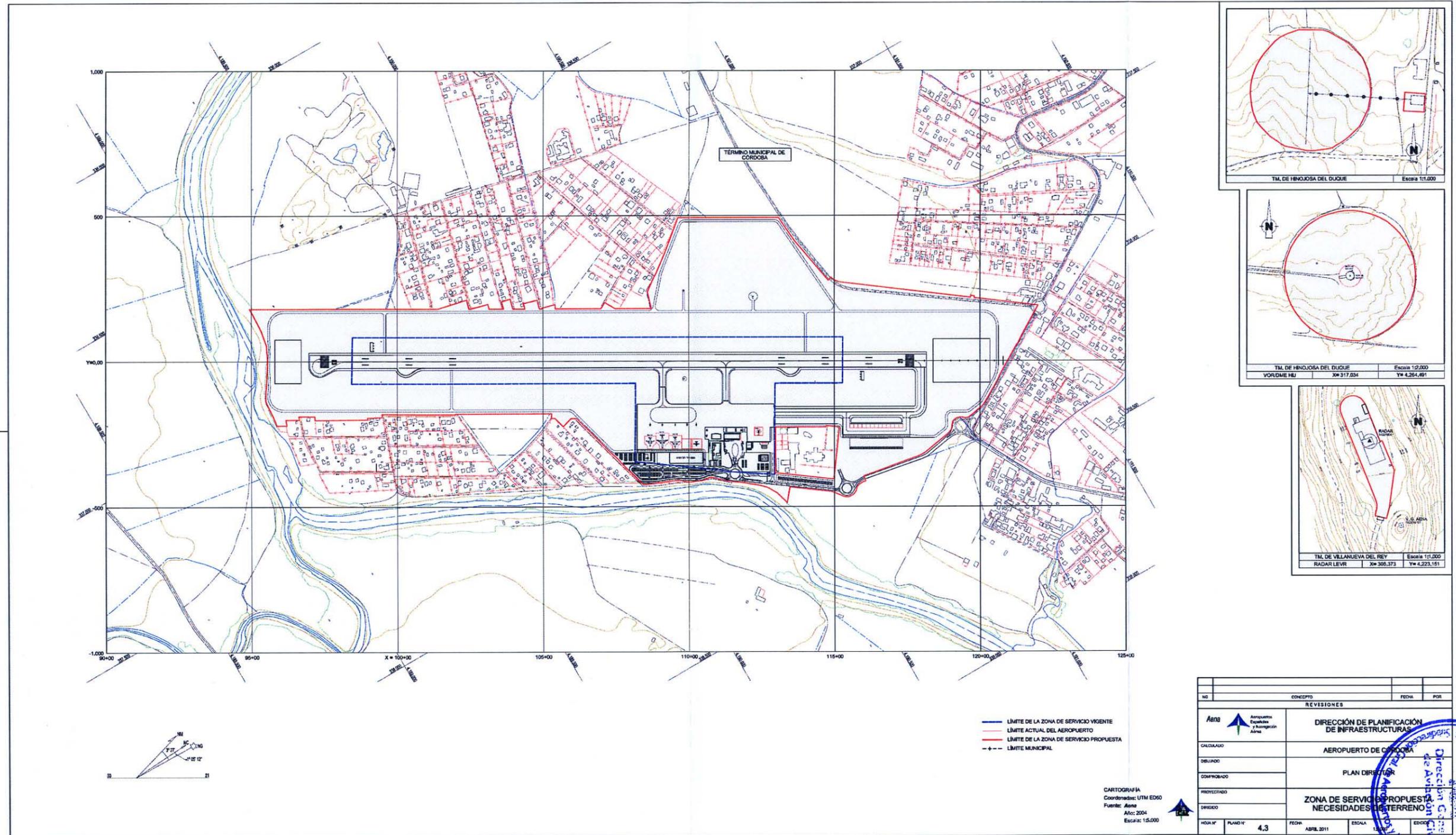
HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO

Ilustración 5.19.- Plano 4.2. Zona de Servicio Propuesta. Actividades Aeroportuarias



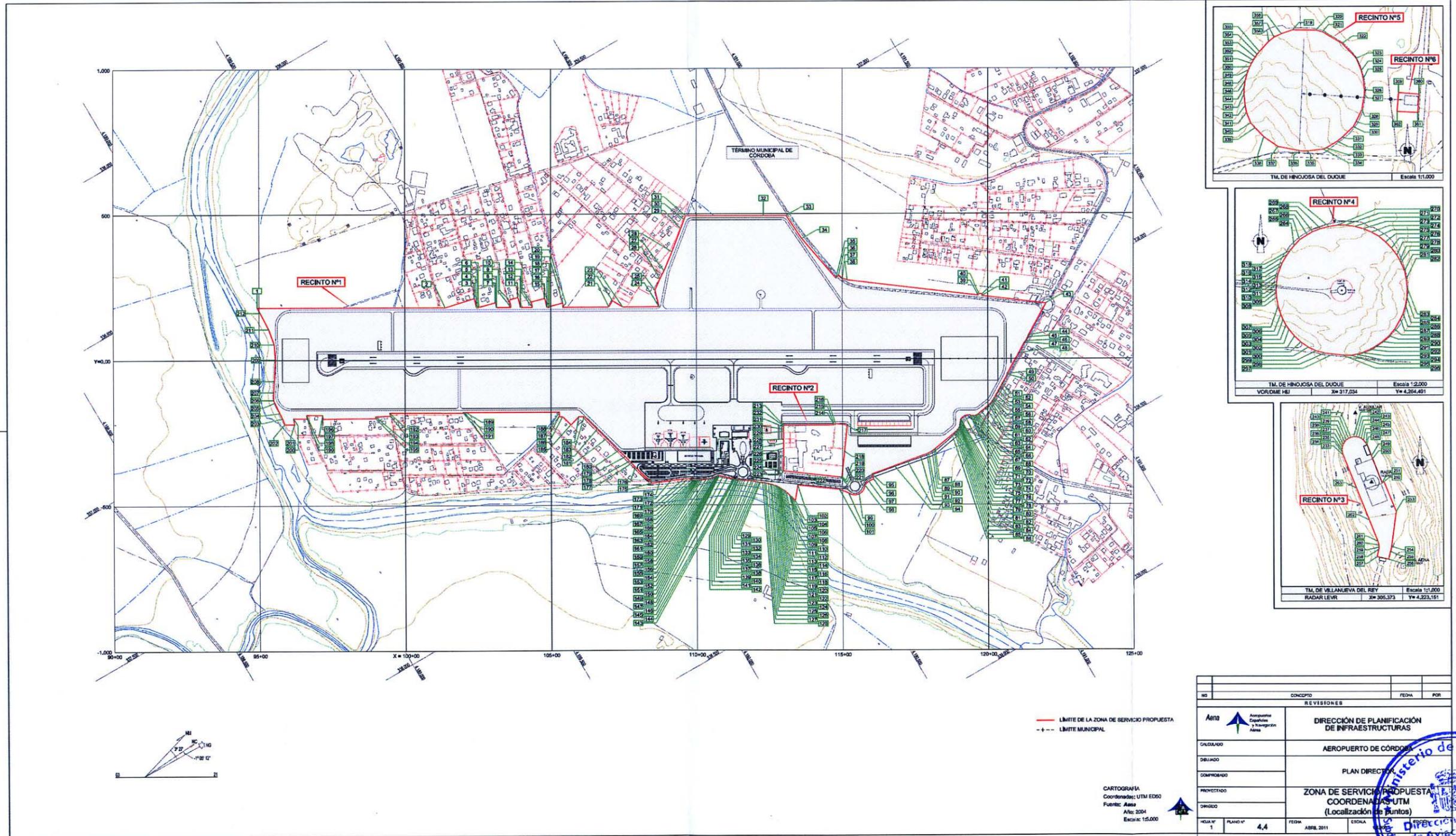
HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO

Ilustración 5.20.- Plano 4.3. Zona de Servicio Propuesta. Necesidades de Terreno



HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO

Ilustración 5.21.- Plano 4.4.1. Zona de Servicio Propuesta. Coordenadas UTM. Localización de puntos



NO	CONCEPTO	FECHA	POR
REVISIONES			
Aena 		DIRECCION DE PLANIFICACION DE INFRAESTRUCTURAS	
CALCULADO		AEROPUERTO DE CORDOBA	
DISEÑADO		PLAN DIRECTOR	
COMPROBADO		ZONA DE SERVICIO PROPUESTA COORDENADAS UTM (Localización de Puntos)	
HUJA Nº	PLANO Nº	FECHA	ESCALA
1	4,4	ABR. 2011	



HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO

Ilustración 5.22.- Plano 4.4.2. Zona de Servicio Propuesta. Coordenadas UTM. Coordenadas de puntos

RECINTO Nº 1				RECINTO Nº 2				RECINTO Nº 3				RECINTO Nº 4				RECINTO Nº 5				RECINTO Nº 6			
X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
1	330 675.13	4 188 187.87	32	338 220.94	4 181 051.11	143	334 008.48	4 180 277.18	213	337 932.27	4 180 514.85	333	305 353.76	4 223 169.87	264	316 988.97	4 284 592.31	318	316 035.10	4 284 803.39			
2	338 868.79	4 188 774.55	33	338 222.97	4 181 048.87	144	334 009.50	4 180 274.81	214	338 016.85	4 180 685.03	334	305 355.16	4 223 171.74	265	316 976.85	4 284 560.64	319	316 051.17	4 284 803.18			
3	337 651.63	4 189 871.74	34	338 222.21	4 181 045.21	145	334 009.74	4 180 272.33	215	338 015.52	4 180 687.27	335	305 355.99	4 223 173.44	266	316 967.19	4 284 567.41	320	316 055.56	4 284 801.82			
4	337 058.27	4 189 829.43	35	338 223.02	4 181 042.64	146	337 991.20	4 180 269.00	216	338 018.09	4 180 671.81	336	305 353.14	4 223 175.20	267	316 964.50	4 284 571.82	321	316 059.25	4 284 803.82			
5	337 058.32	4 189 818.42	36	338 223.89	4 181 039.49	147	337 979.03	4 180 266.47	217	338 042.07	4 180 704.21	337	305 353.71	4 223 177.06	268	317 005.32	4 284 576.76	322	316 078.97	4 284 793.78			
6	337 058.61	4 189 818.50	37	338 224.20	4 181 037.71	148	337 971.49	4 180 267.71	218	338 115.43	4 180 650.78	338	305 354.64	4 223 178.87	269	317 016.82	4 284 578.78	323	316 082.41	4 284 795.25			
7	337 059.03	4 189 815.51	38	338 224.89	4 181 035.97	149	337 970.37	4 180 267.97	219	338 188.53	4 180 584.88	339	305 355.88	4 223 180.05	270	317 028.87	4 284 580.49	324	316 083.74	4 284 799.47			
8	337 058.68	4 189 809.21	39	338 225.17	4 181 033.09	150	337 970.00	4 180 265.07	220	338 183.54	4 180 584.70	340	305 357.39	4 223 181.14	271	317 039.78	4 284 580.84	325	316 084.50	4 284 782.38			
9	337 058.61	4 189 812.13	40	338 224.80	4 181 031.00	151	337 969.39	4 180 261.84	221	338 184.55	4 180 593.69	341	305 358.09	4 223 181.89	272	317 052.72	4 284 578.12	326	316 084.48	4 284 788.03			
10	337 058.77	4 189 813.82	41	338 224.01	4 181 027.84	152	337 968.60	4 180 258.81	222	338 115.37	4 180 489.74	342	305 360.92	4 223 182.26	273	317 064.07	4 284 578.68	327	316 082.83	4 284 788.85			
11	337 058.83	4 189 818.78	42	338 224.96	4 181 025.27	153	337 968.50	4 180 257.83	223	338 068.31	4 180 436.01	343	305 362.78	4 223 182.26	274	317 078.48	4 284 570.90	328	316 078.79	4 284 784.00			
12	337 127.72	4 189 833.78	43	338 227.89	4 181 018.05	154	337 968.77	4 180 256.43	224	338 087.89	4 180 435.18	344	305 364.30	4 223 181.84	275	317 085.87	4 284 565.10	329	316 076.86	4 284 756.21			
13	337 143.45	4 189 827.54	44	338 228.52	4 181 015.54	155	337 967.84	4 180 253.03	225	338 023.43	4 180 442.18	345	305 366.28	4 223 181.08	276	317 094.86	4 284 567.27	330	316 080.29	4 284 758.03			
14	337 128.79	4 189 808.13	45	338 228.85	4 181 013.24	156	337 967.42	4 180 254.73	226	338 007.81	4 180 474.85	346	305 367.79	4 223 179.80	277	317 103.14	4 284 548.65	331	316 085.82	4 284 758.50			
15	337 143.04	4 189 808.19	46	338 225.92	4 180 986.06	157	337 966.94	4 180 257.78	227	337 966.69	4 180 483.49	347	305 369.59	4 223 177.85	278	317 110.38	4 284 539.14	332	316 088.23	4 284 721.97			
16	337 173.00	4 189 813.07	47	338 226.38	4 180 924.88	158	337 965.04	4 180 251.29	228	337 971.61	4 180 490.48	348	305 370.21	4 223 176.85	279	317 114.42	4 284 533.03	333	316 090.29	4 284 719.58			
17	337 174.41	4 189 825.64	48	338 226.12	4 180 920.95	159	337 965.84	4 180 251.89	229	337 991.51	4 180 503.94	349	305 373.21	4 223 180.04	280	317 115.58	4 284 528.61	334	316 095.20	4 284 719.87			
18	337 174.78	4 189 828.38	49	338 226.84	4 180 911.84	160	337 965.88	4 180 251.40	230	337 944.83	4 180 507.51	350	305 373.94	4 223 181.15	281	317 120.83	4 284 517.32	335	316 094.51	4 284 720.03			
19	337 187.46	4 189 827.07	50	338 226.76	4 180 897.41	161	337 965.87	4 180 251.26	231	337 932.90	4 180 511.49	351	305 380.36	4 223 180.73	282	317 123.11	4 284 505.75	336	316 092.29	4 284 723.12			
20	337 202.89	4 189 805.01	51	338 226.07	4 180 891.40	162	337 965.38	4 180 251.27	232	337 924.29	4 180 515.41	352	305 381.72	4 223 181.28	283	317 124.37	4 284 502.83	337	316 091.52	4 284 729.89			
21	337 217.89	4 189 821.11	52	338 225.87	4 180 898.41	163	337 964.83	4 180 249.64	233	337 932.87	4 180 514.85	353	305 390.07	4 223 180.80	284	317 123.07	4 284 481.80	338	316 090.38	4 284 736.01			
22	337 207.11	4 189 822.49	53	338 225.39	4 180 830.25	164	337 964.83	4 180 252.63	234	337 948.85	4 180 512.63	354	305 386.80	4 223 180.80	285	317 122.03	4 284 470.08	339	316 090.38	4 284 739.44			
23	337 202.98	4 189 824.53	54	338 224.87	4 180 773.88	165	337 965.74	4 180 249.59	235	337 965.74	4 180 519.59	355	305 388.10	4 223 182.49	286	317 118.58	4 284 458.22	340	316 093.47	4 284 744.83			
24	337 205.60	4 189 829.23	55	338 225.89	4 180 768.08	166	337 964.54	4 180 258.60	236	337 944.54	4 180 518.60	356	305 384.71	4 223 180.00	287	317 115.11	4 284 450.95	341	316 092.54	4 284 751.30			
25	337 209.60	4 189 827.04	56	338 226.00	4 180 689.00	167	337 964.63	4 180 258.85	237	337 948.63	4 180 518.85	357	305 378.90	4 223 180.83	288	317 107.17	4 284 437.32	342	316 091.88	4 284 759.41			
26	337 204.96	4 189 809.23	57	338 226.12	4 180 670.99	168	337 964.99	4 180 258.70	238	337 940.99	4 180 518.70	358	305 378.05	4 223 184.87	289	317 099.68	4 284 428.10	343	316 091.88	4 284 764.08			
27	337 207.31	4 189 827.11	58	338 226.82	4 180 655.43	169	337 964.92	4 180 258.43	239	337 936.92	4 180 518.43	359	305 378.18	4 223 186.27	290	317 090.27	4 284 420.06	344	316 092.07	4 284 768.83			
28	337 204.74	4 189 823.74	59	338 226.83	4 180 630.58	170	337 963.38	4 180 249.03	240	337 936.38	4 180 518.03	360	305 378.07	4 223 187.86	291	317 080.31	4 284 413.31	345	316 092.82	4 284 768.97			
29	337 171.36	4 189 848.11	60	338 226.34	4 180 631.07	171	337 962.02	4 180 249.49	241	337 932.90	4 180 511.49	361	305 377.42	4 223 186.30	292	317 073.11	4 284 406.51	346	316 093.20	4 284 771.28			
30	337 163.27	4 189 874.73	61	338 225.00	4 180 670.00	172	337 961.81	4 180 248.49	242	337 924.29	4 180 515.41	362	305 371.56	4 223 185.14	293	317 062.54	4 284 405.08	347	316 092.52	4 284 773.83			
31	337 140.69	4 189 868.47	62	338 225.24	4 180 645.03	173	337 962.00	4 180 245.74	243	337 924.29	4 180 515.41	363	305 365.84	4 223 184.86	294	317 054.75	4 284 402.81	348	316 094.78	4 284 775.84			
32	337 216.49	4 189 817.68	63	338 226.23	4 180 618.02	174	337 961.18	4 180 246.97	244	337 924.29	4 180 515.41	364	305 365.84	4 223 184.86	295	317 047.00	4 284 401.28	349	316 093.72	4 284 778.19			
33	337 214.00	4 189 808.00	64	338 226.23	4 180 618.02	175	337 961.18	4 180 246.97	245	337 924.29	4 180 515.41	365	305 365.84	4 223 184.86	296	317 039.78	4 284 399.92	350	316 092.80	4 284 780.30			
34	337 214.00	4 189 808.00	65	338 226.23	4 180 618.02	176	337 961.18	4 180 246.97	246	337 924.29	4 180 515.41	366	305 365.84	4 223 184.86	297	317 033.01	4 284 403.20	351	316 092.80	4 284 782.82			
35	337 214.00	4 189 808.00	66	338 226.23	4 180 618.02	177	337 961.18	4 180 246.97	247	337 924.29	4 180 515.41	367	305 365.84	4 223 184.86	298	317 025.04	4 284 404.79	352	316 092.80	4 284 784.83			
36	337 214.00	4 189 808.00	67	338 226.23	4 180 618.02	178	337 961.18	4 180 246.97	248	337 924.29	4 180 515.41	368	305 365.84	4 223 184.86	299	317 017.11	4 284 407.49	353	316 092.80	4 284 786.84			
37	337 214.00	4 189 808.00	68	338 226.23	4 180 618.02	179	337 961.18	4 180 246.97	249	337 924.29	4 180 515.41	369	305 365.84	4 223 184.86	300	317 009.21	4 284 407.49	354	316 092.80	4 284 788.85			
38	337 214.00	4 189 808.00	69	338 226.23	4 180 618.02	180	337 961.18	4 180 246.97	250	337 924.29	4 180 515.41	370	305 365.84	4 223 184.86	301	316 999.42	4 284 408.08	355	316 092.80	4 284 790.86			
39	337 214.00	4 189 808.00	70	338 226.23	4 180 618.02	181	337 961.18	4 180 246.97	251	337 924.29	4 180 515.41	371	305 365.84	4 223 184.86	302	316 989.42	4 284 408.08	356	316 092.80	4 284 792.87			
40	337 214.00	4 189 808.00	71	338 226.23	4 180 618.02	182	337 961.18	4 180 246.97	252	337 924.29	4 180 515.41	372	305 365.84	4 223 184.86	303	316 989.42	4 284 408.08	357	316 092.80	4 284 794.88			
41	337 214.00	4 189 808.00	72	338 226.23	4 180 618.02	183	337 961.18	4 180 246.97	253	337 924.29	4 180 515.41	373	305 365.84	4 223 184.86	304	316 989.42	4 284 408.08	358	316 092.80	4 284 796.89			
42	337 214.00	4 189 808.00	73	338 226.23	4 180 618.02	184	337 961.18	4 180 246.97	254	337 924.29	4 180 515.41	374	305 365.84	4 223 184.86	305	316 989.42	4 284 408.08	359	316 092.80				

HOJA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO

